MC75A Enterprise Digital Assistant

Benutzerhandbuch

MC75A Enterprise Digital Assistant Benutzerhandbuch

72E-133503-01DE
Rev. A
März 2010

© 2010 Motorola, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Motorola weder vollständig noch auszugsweise reproduziert und in keinerlei Form (weder elektronisch noch mechanisch) verwendet werden. Dies umfasst elektronische und mechanische Reproduktion durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder Verwendung von Datenspeicherungs- und -abrufsystemen. Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die Software wird grundsätzlich ohne Mängelgewähr bereitgestellt. Die gesamte Software, einschließlich Firmware, wird dem Benutzer auf Lizenzbasis zur Verfügung gestellt. Motorola gewährt dem Benutzer eine nicht übertragbare und nicht-exklusive Lizenz zur Nutzung des unter diesen Bedingungen bereitgestellten Soft- oder Firmwareprogramms (lizenziertes Programm). Außer zu den unten aufgeführten Bedingungen darf diese Lizenz vom Benutzer ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Motorola nicht abgetreten, als Unterlizenz vergeben oder anderweitig übertragen werden. Über die Bestimmungen des Urheberrechts hinaus werden keine Rechte zum vollständigen oder teilweisen Kopieren des lizenzierten Programms gewährt. Der Benutzer darf ohne schriftliche Genehmigung von Motorola weder das gesamte lizenzierte Programm noch einen Auszug daraus durch anderes Programmmaterial verändern, mit anderem Programmmaterial zusammenführen oder in anderes Programmmaterial einfließen lassen, noch darf er eigene Programme aus dem lizenzierten Programm ableiten oder das lizenzierte Programm in einem Netzwerk einsetzen. Der Benutzer verpflichtet sich, den Urheberrechtshinweis von Motorola auf den unter diesen Bedingungen bereitgestellten lizenzierten Programmen zu bewahren und ihn in vollständig oder auszugsweise erstellten, genehmigten Kopien einzufügen. Der Benutzer verpflichtet sich, das ihm zur Verfügung gestellte lizenzierte Programm oder einen Auszug davon nicht zu dekompilieren, zu zerlegen, zu decodieren oder zurückzuentwickeln.

Motorola behält sich das Recht vor, Änderungen an Software oder Produkten vorzunehmen, um Zuverlässigkeit, Funktion oder Design zu verbessern.

Motorola übernimmt keine Produkthaftung, die sich aus oder in Verbindung mit der Anwendung oder Benutzung jeglicher hier beschriebener Produkte, Schaltkreise oder Anwendungen ergibt.

Unter den Rechten in Bezug auf geistiges Eigentum von Motorola, Inc. wird keine Lizenz erteilt, weder ausdrücklich, stillschweigend, durch Rechtsverwirkung noch anderweitig. Eine implizierte Lizenz besteht ausschließlich für Geräte, Schaltkreise und Subsysteme, die in Motorola-Produkten enthalten sind.

MOTOROLA und das stilisierte M Logo sowie Symbol und das Symbol-Logo sind beim US Patent & Trademark Office (Patent- und Warenzeichenamt der USA) eingetragen. Bluetooth ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG. Microsoft, Windows und ActiveSync sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation. Weitere hier aufgeführte Produkt- und Dienstleistungsnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Motorola, Inc.
One Motorola Plaza
Holtsville, New York 11742-1300, USA
http://www.motorola.com/enterprisemobility

Revisionsverlauf

Nachfolgend sind die am ursprünglichen Handbuch vorgenommenen Änderungen aufgeführt:

Änderung	Datum	Beschreibung
-01 Rev. A	03/2010	Erste Version.

Inhaltsverzeichnis

Revisionsverlauf iii

Informationen zu diesem Leitfaden

Einführung xiii
Dokumentationssatz xiii
Konfigurationen xiv
Softwareversionen xiv
Kapitelbeschreibung xvii
Schreibkonventionen xvii
Zugehörige Dokumente xviii
Kundendienstinformationen xviii

Kapitel 1: Erste Schritte

Einführung 1-1
Auspacken 1-2
Erste Schritte 1-2
Einsetzen der SIM-Karte 1-3
Einsetzen des Hauptakkus 1-4
Laden des Akkus 1-5
Aufladen des Hauptakkus und des Speichersicherungsakkus 1-5
Aufladen der Reserveakkus 1-6
Ladetemperatur 1-7
Einschalten des MC75A 1-7
Kalibrieren des Bildschirms 1-7
Überprüfen des Akkuladezustands 1-7
microSD-Karte (Micro Secure Digital) 1-8
Anpassen der Halteschlaufe 1-9
Austauschen des Hauptakkus 1-9
Akkuwartung 1-11
Ändern der Energieeinstellungen 1-11
Ändern der Einstellungen für die Displayhinterleuchtung 1-11
Ändern der Einstellungen für die Tastaturhinterleuchtung 1-12
Abschalten der Funkfunktionen 1-12

Kapitel 2: Verwenden des MC75A

Einführung 2-1
Startseite 2-1
Statusleiste 2-2
Der Bildschirm Today (Heute) 2-4
Der Bildschirm „Today“ (Heute) im Classic-Layout 2-5
Softkey-Leiste 2-7
Der Bildschirm „Start“ 2-7
Der Ordner „Settings“ (Einstellungen) 2-11
Einstellen der Lautstärke 2-14
Ladezustandsanzeige 2-15
Akkureserveoptionen 2-15
Temperaturbenachrichtigungen für den Hauptakku 2-16
Anzeige-LEDs 2-17
Zurücksetzen des MC75A 2-19
Durchführen eines Warmstarts 2-19
Durchführen eines Kaltstarts 2-19
Beenden des Ruhemodus des MC75A 2-20
Sperren des MC75A 2-20
Sperren mit Kennwort 2-21
Funktionstasten 2-23
Eingabestift 2-24
Eingeben von Daten 2-24
Interactive Sensor Technology 2-25
Energieverwaltung 2-25
Ausrichtung der Anzeige 2-25
Erkennung von freiem Fall 2-26
Aufnehmen von Fotos 2-26
Aufnehmen von Videos 2-27
Anzeigen von Fotos und Videos 2-27
Verwenden von IrDA 2-27
Infrarotverbindung 2-28
Austauschen von Dateien über eine Infrarotverbindung 2-28

Kapitel 3: Datenerfassung

Einführung 3-1
Laserscannen 3-1
Scanbedingungen 3-1
Scannen von Barcodes 3-2
Bilderfassung 3-3
Betriebsmodi 3-3
Imagerscannen 3-4
Farbkamera 3-5
Digitalkamera-Scannen 3-5

Kapitel 4: Verwenden des Telefons

Einführung 4-1
Aufrufen der Telefontastatur 4-1
Ein- und Ausschalten des Telefons 4-2
Audiomodi 4-3
Verwenden eines drahtgebundenen Headsets 4-3
Verwenden eines Bluetooth-Headsets 4-4
Einstellen der Audiolautstärke 4-5
Durchführen eines Anrufs 4-5
Verwenden des Menüs „Phone“ (Telefon) 4-5
Verwenden von Kontakten 4-6
Verwenden der Anrufliste 4-6
Durchführen eines Kurzwahlanrufs 4-7
Durchführen eines Notrufs 4-8
Annehmen eines Anrufs 4-8
Funktionen für eingehende Anrufe 4-9
Smart Dialing (Intelligentes Wählen) 4-9
Stummschalten eines Anrufs 4-10
Aufzeichnen von Notizen 4-11
Verwenden der Kurzwahl 4-12
Hinzufügen eines Kurzwahleintrags 4-12
Bearbeiten eines Kurzwahleintrags 4-14
Löschen eines Kurzwahleintrags 4-14
Verwenden der Anrufliste 4-15
Verwalten der Anrufliste 4-15
Ändern der Anruflistenansicht 4-15
Zurücksetzen der Gesprächsdauer für letzte Anrufe 4-16
Löschen aller Anruflistenelemente 4-16
Anzeigen des Anrufstatus 4-17
Verwenden des Menüs „Call History“ (Anrufliste) 4-18
Makeln von Anrufen mit MC75A6 4-19
Makeln von Anrufen mit MC75A8 4-20
Konferenzgespräche mit MC75A6 4-21
3-Teilnehmer-Gespräche mit MC75A8 4-22
Textnachrichten (SMS) 4-23
Anzeigen von Textnachrichten 4-23
Senden einer Textnachricht 4-24
Verwenden einer Doppelanschluss-SIM-Karte 4-26

Kapitel 5: Verwenden der GPS-Navigation

Einführung 5-1
Software-Installation 5-1
GPS-Einrichtung des MC75A 5-1
Betrieb 5-2
GPS-Karten auf microSD-Karten 5-2
Annehmen eines Telefonanrufs während der Verwendung von GPS 5-2
Schwaches GPS-Signal in Fahrzeugen 5-2
A-GPS 5-3

Kapitel 6: Verwenden von Bluetooth

Einführung 6-1
Adaptives Frequenzsprungverfahren (Adaptive Frequency Hopping; AFH) 6-1
Sicherheit 6-2
Bluetooth-Konfiguration 6-3
Bluetooth-Energiezustände 6-4
Kaltstart 6-4
Warmstart 6-4
Ruhemodus 6-4
Fortsetzen 6-4
Verwenden des Microsoft Bluetooth-Stacks 6-5
Ein- und Ausschalten des Bluetooth-Funkmoduls 6-5
Aktivieren von Bluetooth 6-5
Deaktivieren von Bluetooth 6-5
Erkennen von Bluetooth-Geräten 6-6
Verfügbare Dienste 6-8
Objekt-Push-Dienste über Datenübertragung 6-8
Internet Sharing (Internetfreigabe) 6-10
Dienste für Freihandbetrieb 6-11
Dienste für serielle Anschlüsse 6-12
ActiveSync mit Diensten für serielle Anschlüsse 6-13
PBAP-Dienste (Phone Book Access Profile, Profil für Telefonbuchzugriff) 6-14
DFÜ-Netzwerkdienste 6-15
Verbinden mit einem HID-Gerät 6-15
A2DP/AVRCP-Dienste 6-16
Verwenden des StoneStreet One Bluetooth-Stacks 6-17
Ein- und Ausschalten des Bluetooth-Funkmoduls 6-17
Deaktivieren von Bluetooth 6-17
Aktivieren von Bluetooth 6-17
Modi 6-17
Wizard Mode (Assistentmodus) 6-17
Explorer Mode (Explorer-Modus) 6-18
Erkennen von Bluetooth-Geräten 6-18
Verfügbare Dienste 6-21
Dateiübertragungsdienste 6-21
Verbinden mit dem Internet über einen Access Point 6-23
DFÜ-Netzwerkdienste 6-24
OBEX-Push-Dienste 6-25
Headset-Dienste 6-29
Dienste für Freihandbetrieb 6-29
Dienste für serielle Anschlüsse 6-30
ActiveSync mit Diensten für serielle Anschlüsse 6-30
PAN-Dienste 6-32
IrMC-Synchronisierungsdienste 6-32
A2DP/AVRCP-Dienste 6-33
Verbinden mit einem HID-Gerät 6-34
Bindung mit erkannten Geräten 6-34

Bluetooth-Einstellungen 6-36
Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen) 6-36
Die Registerkarte „Services“ (Dienste) 6-37
Die Registerkarte „Security“ (Sicherheit) 6-45
Die Registerkarte „Discovery“ (Erkennung) 6-46
Die Registerkarte „Virtual COM Port“ (Virtueller COM-Port) 6-47
Die Registerkarte „HID“ 6-47
Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) 6-48
Die Registerkarte „System Parameters“ (Systemparameter) 6-49
Die Registerkarte „Miscellaneous“ (Verschiedenes) 6-50

Kapitel 7: Zubehör
Einführung 7-1
Einzel-Ladestation (USB/Seriell) 7-3
Laden des Akkus des MC75A 7-3
Laden des Ersatzakkus 7-4
Ladeanzeige 7-4
Ladetemperatur 7-4
Vierfach-Ethernet-Ladestation 7-5
Ladevorgang 7-5
Ladeanzeige 7-6
Ladetemperatur 7-6
Vierfach-Ladestation (nur Laden) 7-7
Ladevorgang 7-7
Ladeanzeige 7-8
Ladetemperatur 7-8
Fahrzeugladestation VCD7X00 7-8
Laden des Akkus des MC75A 7-9
Abnehmen des MC75A 7-10
Laden des Ersatzakkus 7-10
Ladeanzeige 7-11
Ladetemperatur 7-11
Vierfach-Akkuladegerät 7-12
Installation des MC75A-Akkuadapters 7-12
Laden des Ersatzakkus 7-13
Ladeanzeige 7-13
Ladetemperatur 7-13
Magnetstreifenleser 7-14
Montieren und Entfernen des MSR-Moduls 7-14
Verwenden des MSR-Moduls 7-15
Debitkartenlesegerät 7-15
Getting Started (Erste Schritte) 7-15
Installation 7-16
Entfernung 7-16
Kreditkartentransaktionen 7-17
Debitkartentransaktionen 7-17
Tastatur 7-18
Displaymeldungen 7-19
Überprüfen des Akkuladezustands des DCR-Moduls 7-19

Anklemmbares mobiles Zahlungsmodul mit Chip und PIN 7-20
Installation 7-20
Entfernung 7-21
Kreditkartentransaktionen 7-22
Debitkartentransaktionen 7-22
Chip- und PIN-Transaktionen 7-23
Tastatur 7-24
Displaymeldungen 7-24
Headset 7-26
Kabel 7-26
Stromversorgung für Ladevorgang und Betrieb 7-27
Bedeutung der Ladezustands-LED 7-28
Ladetemperatur 7-28

Kapitel 8: Wartung und Fehlerbehebung
Einführung 8-1
Wartung des MC75A 8-1
Entfernen des Bildschirmschutzes 8-2
Akku-Sicherheitsrichtlinien 8-2
Reinigung 8-3
Erforderliche Materialien 8-4
Reinigen des MC75A 8-4
Gehäuse 8-4
Display 8-4
Scanfenster 8-4
Anschluss 8-4
Reinigen der Ladestation-Steckverbinder 8-5
Reinigungsintervall 8-5
Fehlerbehebung 8-6
MC75A 8-6
Bluetooth-Verbindung 8-8
Einzel-Ladestation (USB/Seriell) 8-9
Vierfach-Ethernet-Ladestation 8-11
Fahrzeugladestation 8-12
Vierfach-Akkuladegerät 8-13
Kabel 8-13
Magnetkartenleser 8-14

Anhang A: Technische Daten
MC75A Technische Daten A-1
MC75A A-1
MC75A Zubehörspezifikationen A-6
Einzel-Ladestation (USB/Seriell) A-6
Vierfach-Ethernet-Ladestation A-6
Vierfach-Ladestation (nur Laden) A-7
Vierfach-Akkuladegerät A-8
Magnetkartenleser A-8

Anhang B: Tastenfeld
Einführung B-1
Numerische Tastaturkonfiguration B-1
DSD-Tastaturkonfiguration B-5
Alphanumerische Tastaturkonfigurationen B-9
Sonderzeichen-Taste B-16

Anhang C: Voice Quality Manager
Einführung C-1
Funktionen C-1
Aktivieren von VQM C-2
Audiomodi C-2
Ändern des Audiomodus C-3
Priorisierung der Sprachpakete C-4
Echoauslöschung C-4
Beschränkungen C-5
Deaktivieren von VQM C-5

Glossar

Stichwortverzeichnis

Informationen zu diesem Leitfaden

Einführung

In diesem Handbuch erhalten Sie Informationen zur Verwendung des MC75A Enterprise Digital Assistant (EDA) einschließlich Zubehör.

HINWEIS Die in diesem Leitfaden abgebildeten Bildschirme und Fenster sind Beispiele und können von der tatsächlichen Ansicht abweichen.

Dokumentationssatz

Der Dokumentationssatz für den MC75A stellt entsprechend den jeweiligen spezifischen Benutzeranforderungen Informationen bereit und umfasst:

- **MC75A Kurzübersicht** – In diesem Handbuch wird die Inbetriebnahme des MC75A EDA beschrieben.
- **MC75A Enterprise Digital Assistant Benutzerhandbuch** – In diesem Handbuch wird die Verwendung des MC75A EDA beschrieben.
- **MC75A Enterprise Digital Assistant Handbuch zur Integration –** In diesem Handbuch wird die Einrichtung des MC75A EDA und des Zubehörs beschrieben.
- **Microsoft® Windows Mobile 6.0 Applications User Guide for Enterprise Mobility Devices** – In diesem Handbuch wird die Verwendung von Microsoft-Anwendungen beschrieben.
- **Enterprise Mobility Application Guide** – In diesem Handbuch wird die Verwendung von mit Enterprise Mobility entwickelten Beispielanwendungen beschrieben.
- **EMDK-Hilfedatei (Enterprise Mobility Developer Kit)** – Diese Hilfedatei umfasst API-Informationen zum Schreiben von Anwendungen.

Konfigurationen

Dieses Handbuch bezieht sich auf die folgenden Konfigurationen:

Konfiguration	Funk	Display	Memory (Speicher)	Datenerfas-sung	Betriebs-System	Tastenfeld
MC75A0	WPAN: Bluetooth WLAN: 802.11a/b/g	3,5"-VGA-Farbdisplay	256 MB RAM/ 1 GB Flash-Speicher	1D-Laserscanner, 2D-Imager oder Kamera	Windows Mobile 6.5 Classic	Numerisch, QWERTY, AZERTY oder QWERTZ
MC75A6	WPAN: Bluetooth WLAN: 802.11a/b/g WWAN: HSDPA GPS: SiRF III	3,5"-VGA-Farbdisplay	256 MB RAM/ 1 GB Flash-Speicher	1D-Laserscanner, 2D-Imager oder Kamera	Windows Mobile 6,5 Professional	Numerisch, DSD oder QWERTY, AZERTY oder QWERTZ
MC75A8	WPAN: Bluetooth WLAN: 802.11a/b/g WWAN: EVDO GPS: SiRF III	3,5"-VGA-Farbdisplay	256 MB RAM/ 1 GB Flash-Speicher	1D-Laserscanner, 2D-Imager oder Kamera	Windows Mobile 6,5 Professional	Numerisch, DSD oder QWERTY, AZERTY oder QWERTZ

Softwareversionen

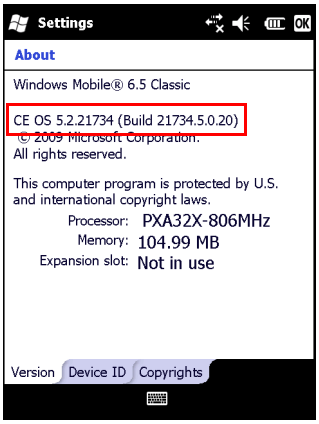
Dieses Handbuch beschäftigt sich mit den verschiedenen Softwarekonfigurationen sowie den Betriebssystemen bzw. Softwareversionen für:

- AKU-Version (Adaptation Kit Update)
- OEM-Version
- Telefonversion
- BTExplorer-Version
- Fusion-Version
- Telefonversion.

AKU-Version

So ermitteln Sie die AKU-Version (Adaptation Kit Update):

Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Ordner **System** > Symbol **Info** > Registerkarte **Version**.

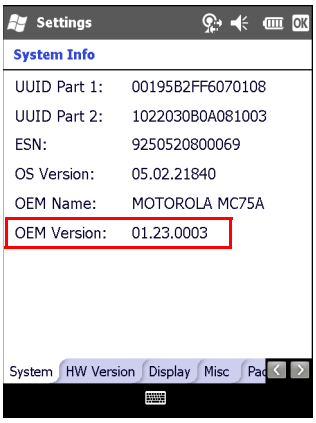


In der zweiten Zeile werden die Betriebssystemversion und die Buildnummer aufgeführt. Der letzte Teil der Buildnummer stellt die AKU-Nummer dar. Beispiel: *Build 18552.0.7.5* gibt an, dass auf dem Gerät die AKU-Version *0.7.5* ausgeführt wird.

OEM-Version

So ermitteln Sie die OEM-Softwareversion:

Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Ordner **System** > Symbol **Systeminformationen** > Registerkarte **System**.



BTExplorer-Software

HINWEIS Um die Versionsinformationen zu BTExplorer anzuzeigen, muss der StoneStreet One Bluetooth-Stack aktiviert sein. Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie in der Dokumentation *MC75A Enterprise Digital Assistant Handbuch zur Integration*.

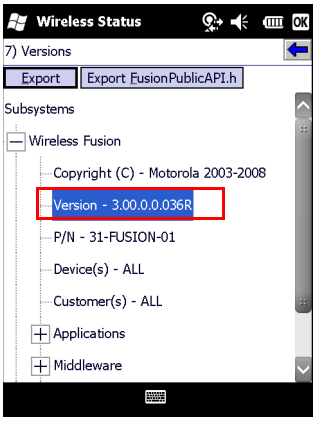
So ermitteln Sie die BTExplorer-Softwareversion:

Tippen Sie auf **Start** > Symbol **BTExplorer** > **Show BTExplorer** (BTExplorer anzeigen) > **Menu** (Menü) > **About** (Info).

Fusion-Software

So ermitteln Sie die Fusion-Softwareversion:

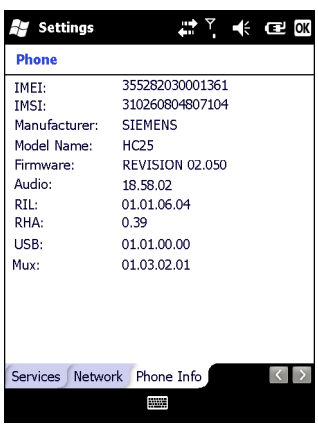
Tippen Sie auf **Start** > Symbol **Wireless Companion** > Symbol **Funkstatus** > **Versions** (Versionen).



Telefonsoftware

So ermitteln Sie die Telefonsoftwareversion:

Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon) > **Menu** (Menü) > **Options** (Optionen) > **Phone Info** (Telefoninformationen) oder **Version Information** (Versionsinformationen).



MC75A6

MC75A8

Kapitelbeschreibung

In diesem Handbuch werden die folgenden Themen behandelt:

- *Kapitel 1, Erste Schritte*: Beinhaltet Informationen zur ersten Inbetriebnahme des MC75A.
- *Kapitel 2, Verwenden des MC75A*: Beinhaltet grundlegende Hinweise zur Verwendung des MC75A. Dazu zählen das Einschalten und Zurücksetzen des MC75A sowie das Eingeben und Erfassen von Daten.
- *Kapitel 3, Datenerfassung*: Beinhaltet Informationen zur Verwendung des MC75A bei der Erfassung von Daten mithilfe des Laserscanners, des Imagers und der Kamera.
- *Kapitel 4, Verwenden des Telefons*: Beinhaltet grundlegende Hinweise zur Verwendung des MC75A als Telefon.
- *Kapitel 5, Verwenden der GPS-Navigation*: Beinhaltet Informationen zur GPS-Navigation mit dem MC75A.
- *Kapitel 6, Verwenden von Bluetooth*: Beschreibt die Bluetooth-Funktionen des MC75A.
- *Kapitel 7, Zubehör*: Umfasst eine Beschreibung des verfügbaren Zubehörs und erläutert seine Verwendungsmöglichkeiten mit dem MC75A.
- *Kapitel 8, Wartung und Fehlerbehebung*: Beinhaltet Informationen zur Reinigung und Aufbewahrung des MC75A sowie mögliche Vorgehensweisen beim Auftreten von Problemen bei der Verwendung des MC75A.
- *Anhang A, Technische Daten*: Beinhaltet Informationen zu den technischen Daten des MC75A.
- *Anhang B, Tastenfeld*: Beinhaltet die Tastaturlayouts und deren Nutzung.
- *Anhang C, Voice Quality Manager*: Beinhaltet Informationen zur Verwendung der Voice Quality Manager-Software.

Schreibkonventionen

Die folgenden Konventionen werden in diesem Dokument verwendet:

- „EDA“ bezieht sich auf die mobilen Computer der Produktserie Motorola MC75A.
- In *Kursivschrift* werden die folgenden Komponenten hervorgehoben:
  - Kapitel und Abschnitte in diesem Dokument und in zugehörigen Dokumenten
  - Symbole auf einem Bildschirm.
- In **Fettschrift** werden die folgenden Komponenten hervorgehoben:
  - Dialogfelder, Fenster und Namen von Bildschirmen
  - Dropdown-Listen und Namen von Listenfeldern
  - Kontrollkästchen und Namen von Optionsschaltflächen
  - Namen von Tasten auf einer Tastatur
  - Namen von Schaltflächen auf einem Bildschirm
- Aufzählungszeichen (•) geben Folgendes an:
  - Maßnahmen
  - Listen alternativer Optionen
  - Listen erforderlicher Schritte (nicht unbedingt in der angegebenen Reihenfolge auszuführen)
- Listen, in denen die Reihenfolge beachtet werden muss (z. B. bei schrittweisen Verfahrensweisen), werden als nummerierte Liste angegeben.

Zugehörige Dokumente

- *MC75A Kurzübersicht*, Teilenr. 72-127677-xx.
- *MC75A Windows Mobile 6 Regulatory Guide*, Teilenr. 72-130201-xx.
- *MC75A Enterprise Digital Assistant Handbuch zur Integration*, Teilenr. 72E-133624-xx.
- *Microsoft® Applications for Mobile 6 User Guide*, Teilenr. 72E-108299-xx.
- *Enterprise Mobility Application Guide*, Teilenr. 72E-68901-xx.
- *Enterprise Mobility Developer Kits (EMDKs),* verfügbar unter: http://www.motorola.com/enterprisemobility/support.
- Neueste ActiveSync-Software, verfügbar unter: http://www.microsoft.com.

Die aktuelle Version dieses Handbuchs (und aller anderen Handbücher) erhalten Sie unter: http://www.motorola.com/enterprisemobility/manuals.

Kundendienstinformationen

Sollten Sie Probleme mit Ihrem Gerät haben, wenden Sie sich an den für Ihr Gebiet zuständigen Motorola Enterprise Mobility-Kundendienst. Kontaktinformationen finden Sie unter: http://www.motorola.com/enterprisemobility/contactsupport.

Halten Sie bitte die folgenden Informationen bereit, wenn Sie sich an den Enterprise Mobility-Kundendienst wenden:

- Seriennummer des Geräts
- Modellnummer oder Produktname
- Softwaretyp und Versionsnummer

Motorola beantwortet Anfragen per E-Mail, Telefon oder Fax innerhalb der jeweils in den Supportverträgen vereinbarten Fristen.

Sollte das Problem nicht vom Motorola Enterprise Mobility-Kundendienst behoben werden können, müssen Sie das Gerät u. U. zur Wartung an uns zurücksenden. Anweisungen hierzu erhalten Sie vom Kundendienst. Motorola übernimmt keine Verantwortung für Beschädigungen, die während des Transports auftreten, wenn der Versand nicht in der genehmigten Versandverpackung erfolgte. Durch einen unsachgemäßen Versand wird die Garantieleistung u. U. außer Kraft gesetzt.

Wenn Sie Ihr Enterprise Mobility-Produkt von einem Motorola-Geschäftspartner erworben haben, wenden Sie sich bitte an diesen.

Kapitel 1 Erste Schritte

Einführung

In diesem Kapitel werden die Teile und das Zubehör des MC75A aufgeführt sowie Erläuterungen zur Installation, zum Aufladen der Akkus und zum ersten Einschalten des MC75A gegeben.

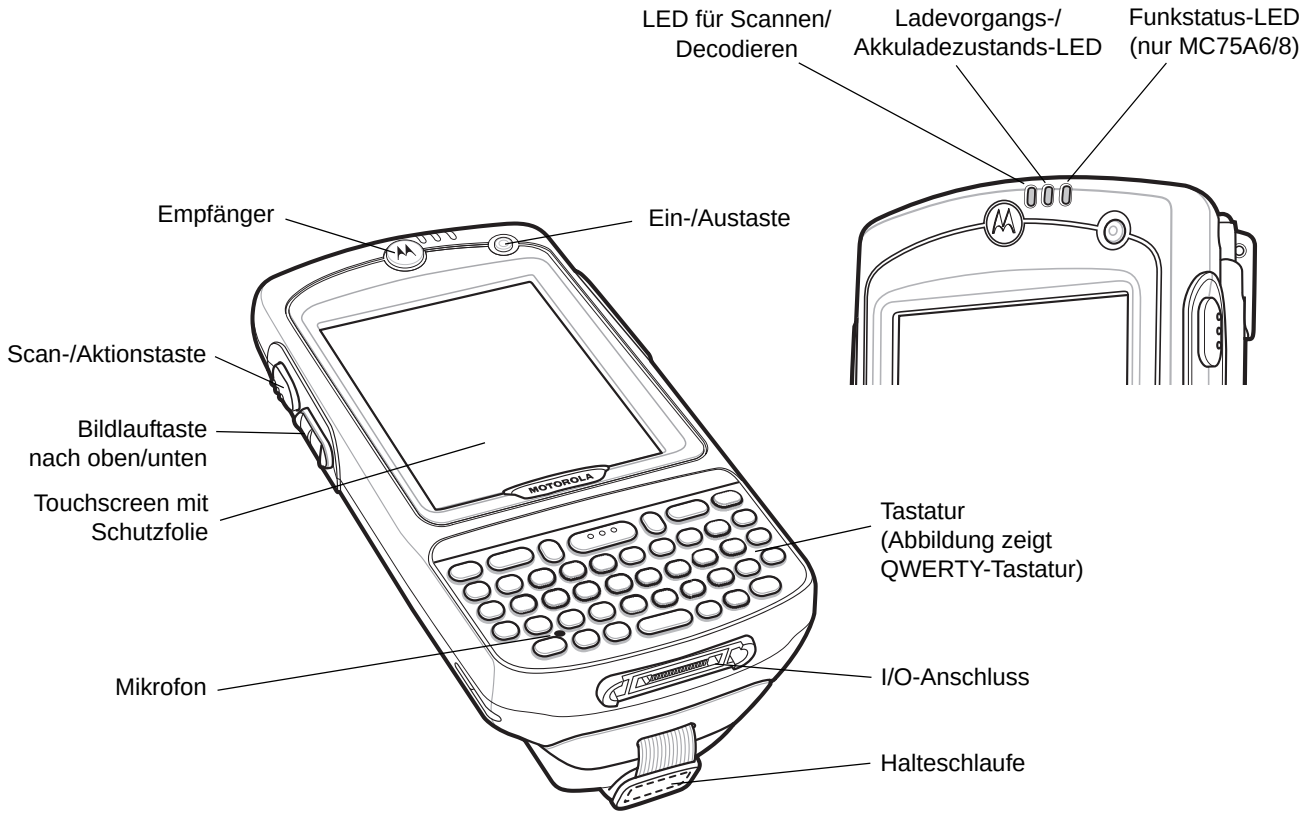


Abbildung 1-1 *Vorderansicht des MC75A*

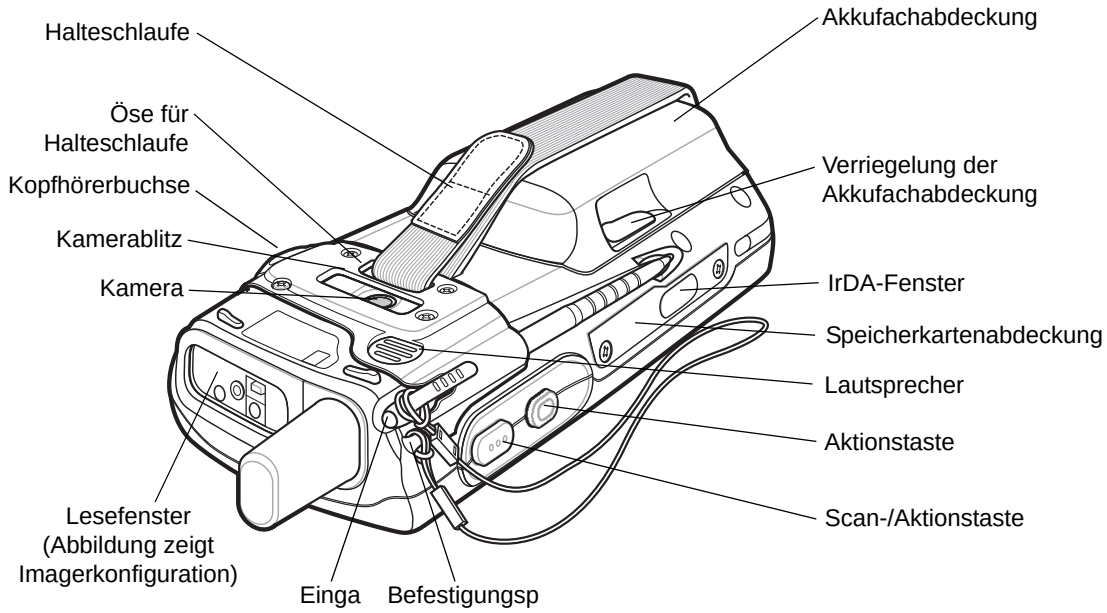


Abbildung 1-2 *Rückansicht des MC75A*

Auspacken

Entfernen Sie vorsichtig die Schutzverpackungen des MC75A, und heben Sie die Versandverpackung für spätere Lager- oder Versandzwecke auf.

Vergewissern Sie sich, dass der Packungsinhalt folgende Bestandteile umfasst:

- MC75A EDA
- Lithiumionenakku
- Akkufachabdeckung/Halteschlaufe
- Befestigter Eingabestift
- Display-Schutzfolie
- Leitfaden zu Rechtsvorschriften
- Kurzübersicht

Vergewissern Sie sich, dass der Packungsinhalt unbeschädigt ist. Falls der Packungsinhalt nicht vollständig oder beschädigt ist, wenden Sie sich unverzüglich an den Motorola Enterprise Mobility-Kundendienst. Die Kontaktinformationen finden Sie auf *Seite xviii*.

Erste Schritte

Führen Sie vor dem ersten Gebrauch des MC75A folgende Schritte durch:

- Installieren Sie die SIM-Karte (nur MC75A6).
- Setzen Sie den Hauptakku ein.
- Laden Sie den MC75A.
- Schalten Sie den MC75A ein.
- Konfigurieren Sie den MC75A.

Einsetzen der SIM-Karte

HINWEIS Nur bei der Ausführung MC75A6.

GSM-Telefondienste erfordern eine SIM-Karte (Subscriber Identification Module) oder Chipkarte. Eine solche Karte erhalten Sie von Ihrem Dienstanbieter. Die Karte wird in den MC75A eingesetzt und kann folgende Informationen enthalten:

- Mobiltelefon-Kontodetails des Dienstanbieters.
- Informationen zu den Diensteinstellungen und zum Zugriff auf die Dienste.
- Kontaktinformationen, die auf dem MC75A in den Bereich **Contacts** (Kontakte) verschoben werden können.
- Eventuelle zusätzliche Dienste, die Sie abonniert haben.

HINWEIS Weitere Informationen zu SIM-Karten entnehmen Sie bitte den Dokumentationen des Dienstanbieters.

So setzen Sie die SIM-Karte ein:

1. Schieben Sie die SIM-Kartenabdeckung nach links, um sie zu öffnen.
2. Entriegeln Sie die SIM Kartenabdeckung mit dem Eingabestift und heben Sie diese an.

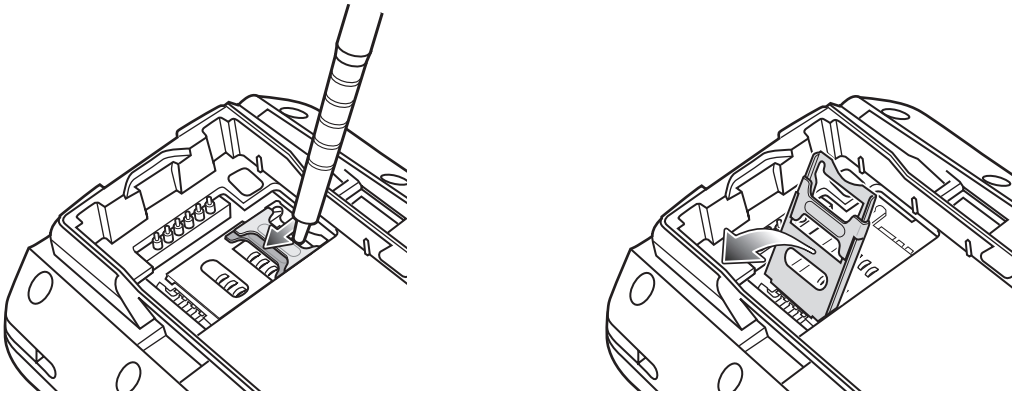


Abbildung 1-3 *Anheben der SIM-Kartenabdeckung*

3. Legen Sie die SIM-Karte ein, wie in *Abbildung 1-4* gezeigt. Die abgeschrägte Ecke der Karte muss nach außen und die Kontakte müssen nach unten gerichtet sein.

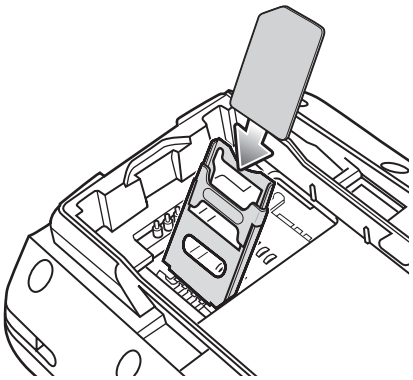


Abbildung 1-4 *Einsetzen der SIM-Karte*

4. Senken Sie die SIM-Kartenabdeckung ab, und rasten Sie sie mit der Spitze des Eingabestifts ein.
5. Setzen Sie den Akku ein. Weitere Informationen finden Sie unter *Einsetzen des Hauptakkus auf Seite 1-4*.
6. Nach Abschluss der Erstinstallation des MC75A oder nach dem Wechsel der SIM-Karte:
   a. Drücken Sie die rote Ein-/Austaste (**Power**).
   b. Tippen Sie auf dem Bildschirm „Today“ (Heute) auf das Antennensymbol, und wählen Sie im Dialogfeld **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) aus.
   c. Achten Sie darauf, dass **Phone** (Telefon) aktiviert ist.
   d. Drücken Sie die rote Ein-/Austaste (**Power**), um den MC75A in den Ruhemodus zu schalten.
   e. Führen Sie einen Warmstart durch. Siehe *Zurücksetzen des MC75A auf Seite 2-19*.
   f. Führen Sie einen Anruf durch, um die Mobilfunkverbindung zu überprüfen.

HINWEIS Ausführliche Informationen über die WWAN-Aktivierung und -Einstellungen finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.

Einsetzen des Hauptakkus

HINWEIS Zum Lieferumfang des MC75A gehört entweder ein Akku mit 1950 mAh oder mit 3600 mAh. Ein 4800-mAh-Akku ist optional erhältlich.

So setzen Sie den Hauptakku ein:

1. Setzen Sie den Akku mit der Oberseite zuerst in das Akkufach an der Rückseite des MC75A ein.

HINWEIS Richten Sie den Akku ordnungsgemäß aus: die Ladekontakte des Akkus müssen auf die Ladekontakte im Akkufach zu liegen kommen.

2. Drücken Sie den Akku im Akkufach nach unten, bis der Akkuentriegelungshebel einrastet.

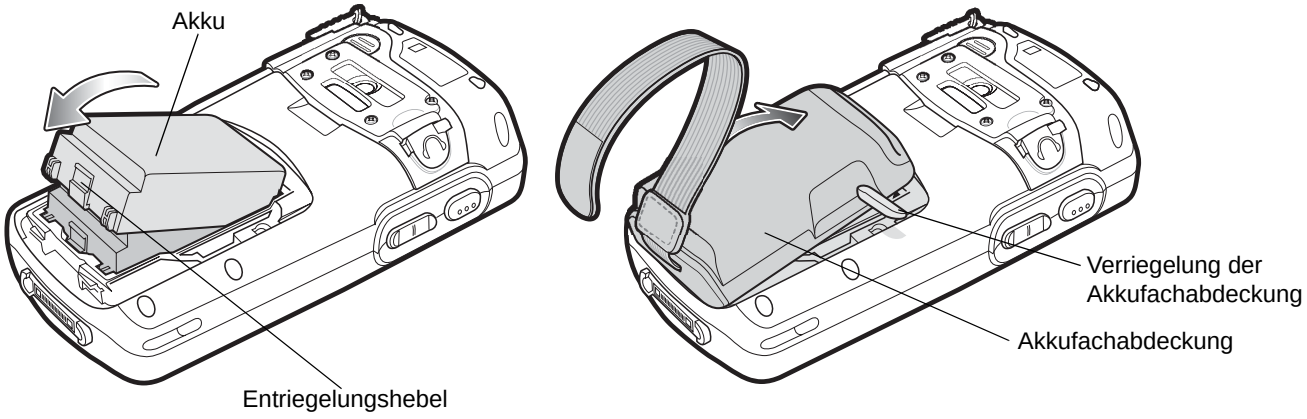


Abbildung 1-5 *Einsetzen des Akkus*

3. Setzen Sie die Akkufachabdeckung bei geöffneten Verriegelungen mit der Unterseite zuerst ein, und drücken Sie dann die Oberseite der Abdeckung nach unten.
4. Schließen Sie die Verriegelungen der Akkufachabdeckung auf beiden Seiten.
5. Führen Sie die Halteschlaufe durch den Schlitz, und sichern Sie sie, indem Sie sie festziehen und nach unten drücken.

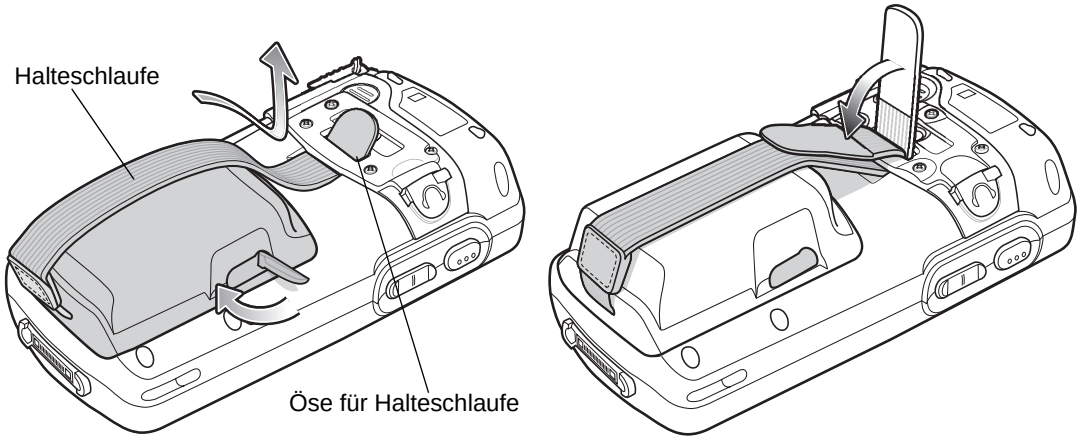


Abbildung 1-6 *Einsetzen der Halteschlaufe*

Nach dem Einsetzen des Akkus und dem Wiederaufsetzen der Akkufachabdeckung schaltet sich der MC75A ein.

Laden des Akkus

VORSICHT Beachten Sie die Akku-Sicherheitsrichtlinien, wie in *Akku-Sicherheitsrichtlinien auf Seite 8-2* beschrieben.

Aufladen des Hauptakkus und des Speichersicherungsakkus

Laden Sie vor dem erstmaligen Einsatz des MC75A den Hauptakku so lange auf, bis die gelbe Ladezustands-LED aufleuchtet (weitere Informationen zu Ladezustandsanzeigen finden Sie in *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6*). Verwenden Sie ein Kabel oder eine Ladestation mit der geeigneten Stromversorgung, um den MC75A zu laden. Informationen über das verfügbare Zubehör für den MC75A finden Sie unter *Kapitel 7, Zubehör*.

Der MC75A ist mit einem Speichersicherungsakku ausgestattet, der bei vollständig geladenem Hauptakku automatisch aufgeladen wird. Wenn der MC75A zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, benötigt der Sicherungsakku ungefähr 36 Stunden, um vollständig aufgeladen zu werden. Dies ist auch der Fall, wenn der Hauptakku mehrere Stunden lang entfernt wurde, wodurch der Sicherungsakku entladen wird. Der Sicherungsakku sorgt dafür, dass die Daten im Arbeitsspeicher mindestens 15 Minuten lang erhalten bleiben, nachdem der Hauptakku des MC75A entfernt wurde. Wenn der MC75A einen niedrigen Ladezustand erreicht, bleiben die Daten im Arbeitsspeicher aufgrund der Kombination aus Hauptakku und Sicherungsakku mindestens 48 Stunden lang erhalten.

Verwenden Sie ein Ladekabel oder eine Ladestation, um den Hauptakku zu laden. Informationen zur Einrichtung von Kabeln und Ladestationen sowie zum Ladevorgang finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.

- Einzel-Ladestation (USB/Seriell)
- Vierfach-Ethernet-Ladestation
- Vierfach-Ladestation (nur Laden)
- Fahrzeugladestation

So laden Sie den Hauptakku auf:

1. Verbinden Sie das Ladezubehör mit der geeigneten Stromquelle.
2. Setzen Sie den MC75A in die Ladestation ein, oder schließen Sie ein Kabel an. Der MC75A wird geladen. Die Ladezustands-LED zeigt durch orangefarbenes Blinklicht an, dass der Ladevorgang erfolgt. Bei voll aufgeladenem Zustand wechselt die LED zu orangefarbenem Dauerlicht. Die Ladesignale sind unter *Tabelle 1-2* aufgeführt.

Tabelle 1-1 führt die Ladezeiten für die verfügbaren Akkus auf:

Tabelle 1-1 *Akkuladezeiten*

Akkukapazität	Ladezeit
1950 mAh	Vollladung in weniger als vier Stunden.
3600 mAh	Vollladung in weniger als acht Stunden.
4800 mAh	Vollladung in weniger als zehn Stunden.

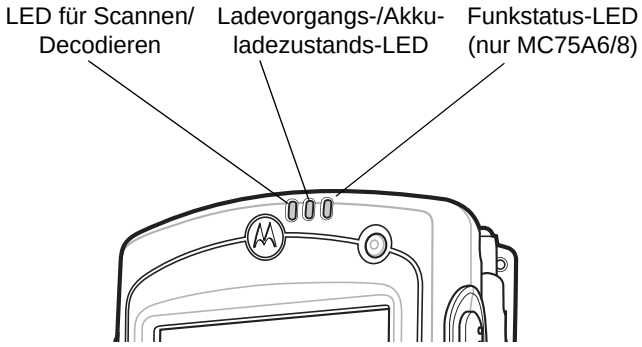


Abbildung 1-7 *Anzeige-LEDs*

Tabelle 1-2 *Bedeutung der Ladezustands-LED*

Ladezustands-LED	Bedeutung
Aus	Der MC75A wird nicht geladen. Der MC75A wurde nicht richtig in die Ladestation eingesetzt oder nicht mit einer Stromquelle verbunden. Die Ladestation ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen.
Langsames orangefarbenes Blinklicht (1 Blinksignal alle 2 Sekunden)	Der MC75A wird geladen.
Orangefarbenes Dauerlicht	Ladevorgang abgeschlossen. Hinweis: Wenn der Akku erstmalig in den MC75A eingesetzt wird, leuchtet die gelbe LED-Anzeige einmal auf, wenn der Ladezustand des Akkus niedrig oder der Akku nicht ordnungsgemäß eingesetzt ist.
Schnelles orangefarbenes Blinklicht (2 Blinksignale pro Sekunde)	Ladefehler. Mögliche Ursachen: • Die Temperatur ist zu hoch oder zu niedrig. • Der Ladevorgang dauert schon zu lange, ohne abgeschlossen worden zu sein (i. d. R. 8 Stunden).

Aufladen der Reserveakkus

Informationen zur Verwendung von Zubehör zum Wechsel von Reserveakkus finden Sie unter *Kapitel 7, Zubehör*.

Ladetemperatur

Der Temperaturbereich für das Laden der Akkus beträgt 0°C bis 40°C. Der Ladevorgang wird vom MC75A intelligent gesteuert.

Hierzu wird der Ladevorgang vom MC75A oder Zubehör in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Der MC75A oder das Zubehör zeigt per LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde. Siehe *Tabelle 1-2*.

Einschalten des MC75A

Drücken Sie die Ein-/Austaste (**Power**), um den MC75A einzuschalten. Wenn sich der MC75A nicht einschalten lässt, führen Sie einen Warmstart durch. Siehe *Zurücksetzen des MC75A auf Seite 2-19*.

Wenn der MC75A zum ersten Mal eingeschaltet wird, wird der Begrüßungsbildschirm ca. 1 Minute lang angezeigt, während der MC75A das Flash-Dateisystem initialisiert. Anschließend wird das Kalibrierungsfenster angezeigt. Beachten Sie, dass diese Fenster auch beim Cleanboot angezeigt werden.

✓ ***HINWEIS*** Wenn ein Akku zum ersten Mal im MC75A eingesetzt wird, startet das Gerät automatisch und schaltet sich ein.

Kalibrieren des Bildschirms

✓ ***HINWEIS*** Sie können auf den Kalibrierungsbildschirm zugreifen, indem Sie die **blaue** Taste – **BKSP**-Taste drücken oder auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Screen** (Bildschirm) > **Align Screen** (Bildschirm ausrichten) tippen.

So kalibrieren Sie den Bildschirm, damit der Cursor auf dem Touchscreen mit der Spitze des Eingabestifts ausgerichtet wird:

1. Nehmen Sie den Eingabestift aus dem Halter an der Rückseite des MC75A.
2. Tippen Sie auf den Bildschirm, um die Kalibrierung zu starten.
3. Drücken Sie mit der Spitze des Eingabestifts vorsichtig auf die Mittelpunkte der Ziele, die am Bildschirm angezeigt werden, und halten Sie den Eingabestift kurz auf der jeweiligen Position.
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang, während das Ziel auf dem Display bewegt wird.

Überprüfen des Akkuladezustands

Um den Ladezustand des Hauptakkus oder Sicherungsakkus im MC75A zu überprüfen, tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Symbol **Leistung**. Hierdurch wird das Fenster **Power** (Leistung) geöffnet.

Um Akkuleistung zu sparen, tippen Sie auf die Registerkarte **Advanced** (Erweitert), und legen Sie die Zeitdauer in Minuten fest, nach der der MC75A ausgeschaltet werden soll.

microSD-Karte (Micro Secure Digital)

Der microSD-Kartensteckplatz stellt einen sekundären, nicht flüchtigen Speicher bereit. Der Steckplatz befindet sich an der Seite des MC75A (siehe *Abbildung 1-8*). Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der mit der Karte gelieferten Dokumentation. Beachten Sie die Verwendungsempfehlungen des Herstellers.

VORSICHT Beachten Sie die Vorkehrungen gegen elektrostatische Entladungen (Electrostatic Discharge, ESD), um eine Beschädigung der microSD-Karte zu vermeiden. Zu diesen ESD-Vorkehrungen gehören u. a. die Verwendung einer Antistatikunterlage und die ordnungsgemäße Erdung des Benutzers.

So setzen Sie die microSD-Karte ein:

1. Entfernen Sie die Speicherkartenabdeckung an der Seite des MC75A, indem Sie die zwei Kreuzschlitzschrauben lösen.

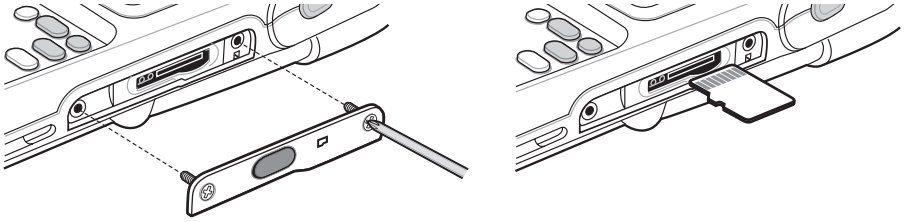


Abbildung 1-8 *Einlegen der Karte*

2. Achten Sie darauf, dass die Kartenkontakte nach oben gerichtet sind, und schieben Sie die Karte ein, bis sie mit einem spürbaren Klicken einrastet.
3. Bringen Sie die Speicherkartenabdeckung wieder an, und ziehen Sie die Schrauben fest.

So entnehmen Sie eine microSD-Karte:

1. Entfernen Sie die Speicherkartenabdeckung, indem Sie die zwei Kreuzschlitzschrauben lösen.

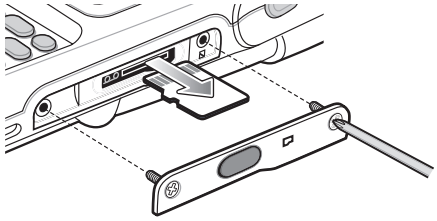


Abbildung 1-9 *Entnehmen der Karte*

2. Drücken Sie vorsichtig auf die Karte, und lassen Sie sie wieder los, um sie auszuwerfen.
3. Ziehen Sie die Karte aus dem Kartensteckplatz.
4. Bringen Sie die Speicherkartenabdeckung wieder an, und ziehen Sie die Schrauben fest.

Anpassen der Halteschlaufe

Die Halteschlaufe des MC75A ist am unteren Rand der Akkufachabdeckung angebracht. Die Halteschlaufe kann für optimalen Komfort angepasst werden, wenn der MC75A über lange Zeiträume getragen wird. So passen Sie die Halteschlaufe an:

1. Führen Sie die Halteschlaufe durch den Befestigungsschlitz.
2. Sichern Sie die Halteschlaufe, indem Sie die beiden Seiten zusammendrücken, wie in *Abbildung 1-10* gezeigt.

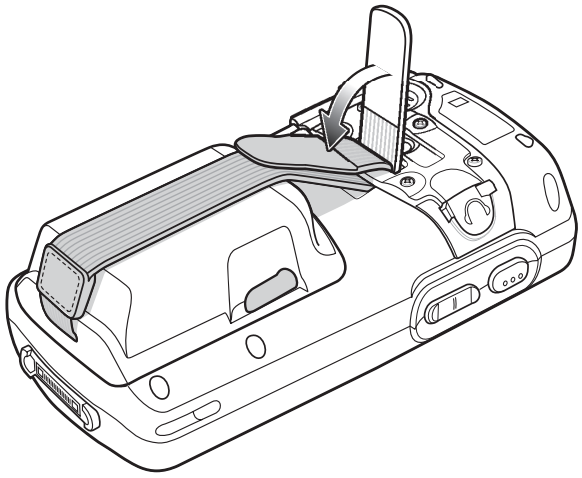


Abbildung 1-10 *Anpassen der Halteschlaufe*

Austauschen des Hauptakkus

1. Befindet sich der MC75A im Ruhemodus, drücken Sie die Ein-/Austaste (**Power**), um das Gerät aus dem Ruhemodus zu aktivieren.
2. Drücken Sie die rote Ein-/Austaste (**Power**), um den MC75A in den Ruhemodus zu schalten.
3. Warten Sie, bis die rote Decodierstatus-LED aufleuchtet und wieder erlischt.
4. Öffnen Sie die Verriegelungen der Akkufachabdeckung auf beiden Seiten.

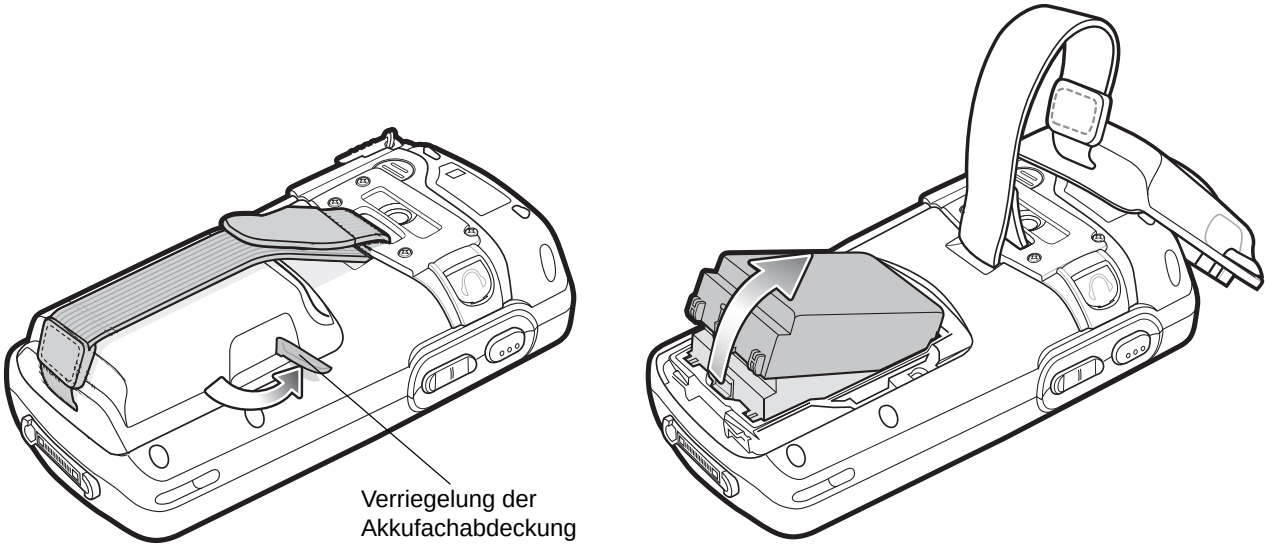


Abbildung 1-11 *Abnehmen der Akkufachabdeckung*

5. Heben Sie die Oberseite der Akkufachabdeckung an, und entfernen Sie die Abdeckung.
6. Drücken Sie auf den Akkuentriegelungshebel an der Unterseite des Akkus, und heben Sie den Akku aus dem Fach heraus.
7. Setzen Sie den Reserveakku mit der Oberseite zuerst in das Akkufach an der Rückseite des MC75A ein.
8. Drücken Sie den Akku im Akkufach nach unten, bis der Akkuentriegelungshebel einrastet.

HINWEIS Richten Sie den Akku ordnungsgemäß aus: die Ladekontakte des Akkus müssen auf die Ladekontakte im Akkufach zu liegen kommen.

9. Setzen Sie die Akkufachabdeckung bei geöffneten Verriegelungen mit der Unterseite zuerst ein, und drücken Sie dann die Oberseite der Abdeckung nach unten.
10. Schließen Sie die Verriegelungen der Akkufachabdeckung auf beiden Seiten.
11. Drücken Sie die rote Ein-/Austaste, um den MC75A einzuschalten.

Akkuwartung

Beachten Sie folgende Tipps, um Akkuenergie zu sparen:

HINWEIS In den werkseitigen Einstellungen des MC75A sind die WWAN- und WLAN-Funkmodule aktiviert.

- Verbinden Sie den MC75A bei Nichtgebrauch immer mit der Netzstromversorgung.
- Stellen Sie den MC75A so ein, dass er auch bei kürzerem Nichtgebrauch ausgeschaltet wird.
- Stellen Sie die Displayhinterleuchtung so ein, dass sie auch bei kürzerem Nichtgebrauch ausgeschaltet wird.
- Deaktivieren Sie bei Nichtgebrauch alle drahtlosen Funktionen.
- Schalten Sie den MC75A während des Ladevorgangs aus, um die Ladezeit zu verkürzen.
- Stellen Sie IST so ein, dass die Anzeige ausgeschaltet oder in den Ruhemodus geschaltet wird, wenn der MC75A mit dem Display nach unten liegt.

Ändern der Energieeinstellungen

So stellen Sie den MC75A so ein, dass er auch bei kürzerem Nichtgebrauch ausgeschaltet wird:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **System** > Symbol **Power** (Leistung) > *Registerkarte* **Advanced** (Erweitert).
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **On battery power: Turn off device if not used for** (Im Akkubetrieb: Gerät bei Nichtgebrauch abschalten nach), und wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen Wert aus.
3. Tippen Sie auf **OK**.

Ändern der Einstellungen für die Displayhinterleuchtung

So ändern Sie die Einstellungen für die Displayhinterleuchtung, um Akkuleistung zu sparen:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **System** > Symbol **Backlight** (Hinterleuchtung) > *Registerkarte* **Battery Power** (Akkuleistung).
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Disable backlight if device is not used for** (Hinterleuchtung bei Nichtgebrauch deaktivieren nach), und wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen Wert aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Brightness** (Helligkeit) aus.
4. Tippen Sie auf das Kontrollkästchen **Disable backlight** (Hinterleuchtung deaktivieren), um die Displayhinterleuchtung auszuschalten, oder verwenden Sie den Schieberegler, um für die Displayhinterleuchtung einen niedrigen Wert einzustellen.
5. Tippen Sie auf **OK**.

Ändern der Einstellungen für die Tastaturhinterleuchtung

So ändern Sie die Einstellungen für die Tastaturhinterleuchtung, um mehr Akkuleistung zu sparen:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **System** > Symbol **Keylight** (Tastaturbeleuchtung) > **Battery Power** (Akkuleistung).
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **On battery power: Disable keylight if device if not used for** (Im Akkubetrieb: Tastaturbeleuchtung bei Nichtgebrauch deaktivieren nach), und wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen Wert aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Advanced** (Erweitert) aus.
4. Tippen Sie auf das Kontrollkästchen **Disable keylight** (Tastaturbeleuchtung deaktivieren), um die Tastaturhinterleuchtung auszuschalten.
5. Tippen Sie auf **OK**.

Abschalten der Funkfunktionen

Windows Mobile 6-Geräte verfügen mit **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) über eine einfache zentrale Möglichkeit, um alle drahtlosen Funktionen des Geräts zu deaktivieren und zu konfigurieren.

Um **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) zu öffnen, tippen Sie auf das Symbol **Connectivity** (Konnektivität), oder tippen Sie im Bildschirm **Today** (Heute) auf **Wireless Manager** (Verbindungsmanager).

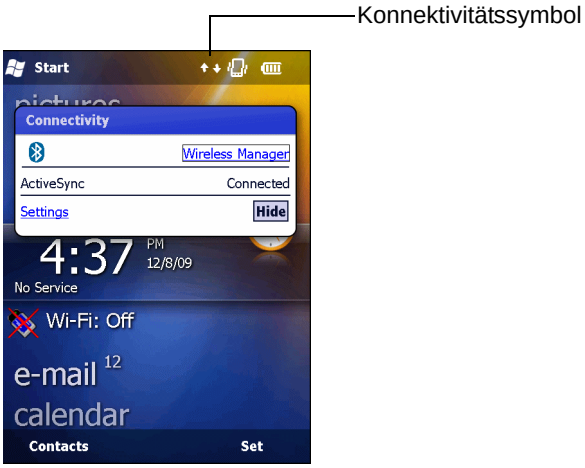


Abbildung 1-12 *Öffnen von Wireless Manager (Verbindungsmanager)*

Wählen Sie **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) aus.

Abbildung 1-13 *Das Fenster „Wireless Manager“ (Verbindungsmanager)*

HINWEIS Die drahtlosen Verbindungsoptionen können je nach Konfiguration unterschiedlich lauten.

Um eine drahtlose Verbindung zu aktivieren oder zu deaktivieren, tippen Sie auf die jeweilige Schaltfläche.

Um alle drahtlosen Verbindungen zu aktivieren oder zu deaktivieren, tippen Sie auf die Schaltfläche **All** (Alle).

Um Einstellungen für eine Verbindung zu konfigurieren, tippen Sie auf **Menu** (Menü).

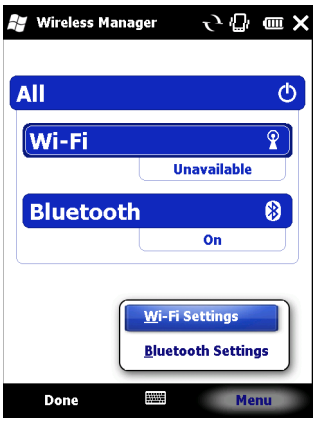


Abbildung 1-14 *Das Menü „Wireless Manager“ (Verbindungsmanager)*

Kapitel 2 Verwenden des MC75A

Einführung

In diesem Kapitel werden die Schaltflächen, Statussymbole und Bedienelemente am MC75A erläutert sowie grundlegende Hinweise zur Verwendung des MC75A gegeben. Dazu zählen das Einschalten und Zurücksetzen des MC75A sowie das Eingeben und Erfassen von Daten.

Die werkseitigen Einstellungen für die Funkfunktionen des MC75A lauten:

- WLAN – EIN
- Bluetooth – AUS
- Telefon – EIN

Startseite

Die Startseite enthält die Statusleiste am oberen Bildschirmrand, den Bildschirm „Today“ (Heute) in der Mitte und die Softkey-Tasten am unteren Bildschirmrand.

Jede dieser Komponenten wird nachfolgend beschrieben.

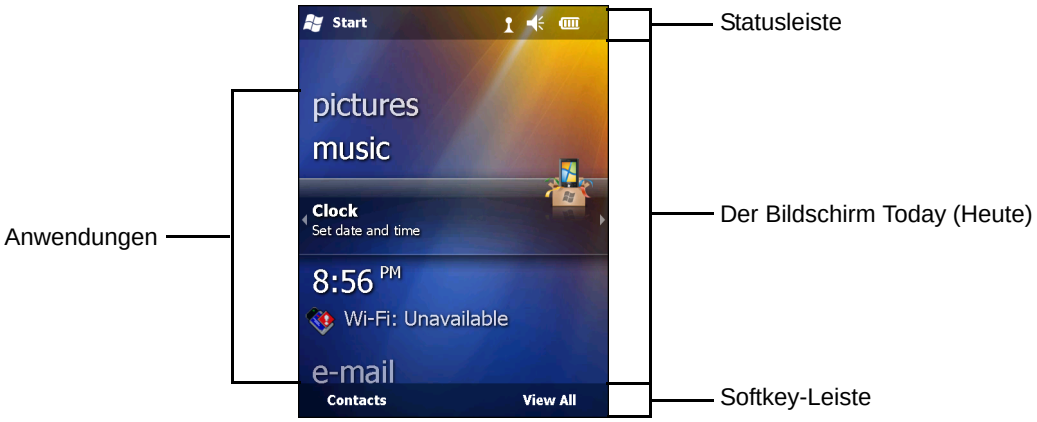


Abbildung 2-1 *Startseite*

Statusleiste

Die Statusleiste am oberen Bildschirmrand kann die in *Tabelle 2-1* aufgeführten Statussymbole enthalten.

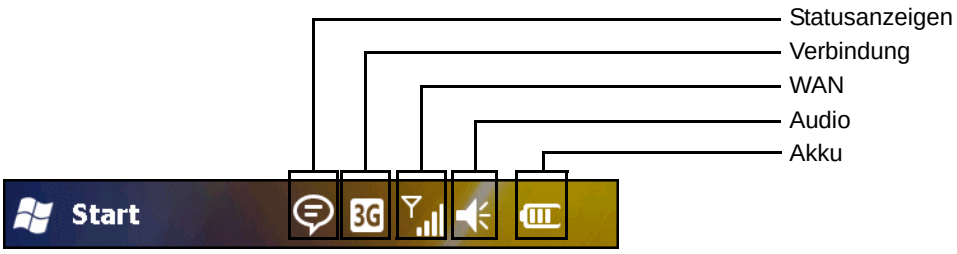


Tabelle 2-1 *Statussymbole*

Symbol	Beschreibung
Statusanzeigen	
	Sicherungsakku ist fast leer.
	Benachrichtigung, dass eine oder mehrere Instant Messaging-Nachrichten empfangen wurden.
	Benachrichtigung, dass eine oder mehrere E-Mail-/Textnachrichten empfangen wurden.
	Benachrichtigung, dass eine oder mehrere Sprachnachrichten empfangen wurden.
	Freisprechtelefon ist aktiviert.
	Es sind weitere Benachrichtigungssymbole vorhanden, die angezeigt werden können. Tippen Sie, um die verbleibenden Symbole anzuzeigen.
	Zeigt eine Erinnerung zu einem bevorstehenden Kalendertermin an.
Verbindung	
	Verbindung ist aktiv.
	Verbindung ist nicht aktiv.
	Synchronisierung findet statt.
	Wi-Fi verfügbar.
	Wi-Fi in Verwendung.
H	HSDPA verfügbar. (MC75A6)
3G	3G verfügbar. (MC75A6)
G	GPRS verfügbar. (MC75A6)
E	EGPRS verfügbar. (MC75A6)
1X	1xRTT verfügbar. (MC75A8)
Ev	EVDO Rev. 0 verfügbar. (MC75A8)
Ev	EVDO Rev. A verfügbar. (MC75A8)
	Ruhezustand – keine Datenübertragung während einer 1x- oder EVDO-Verbindung. (MC75A8)

Tabelle 2-1 *Statussymbole (Fortsetzung)*

Symbol	Beschreibung
	Entgangener Anruf.
WAN	
	Wahl ohne eingelegte SIM-Karte.
	Sprachanruf wird durchgeführt.
	Anrufe werden weitergeleitet.
	Anruf wird gehalten.
	Antennen-/Signalsymbol: drahtlos ein/gutes Signal.
	Antennen-/Signalsymbol: drahtlos aus.
	Antennen-/Signalsymbol: kein Dienst oder Suche läuft.
	HSDPA-Verbindung wird hergestellt. (MC75A6)
	HSDPA in Verwendung. (MC75A6)
	3G-Verbindung wird hergestellt. (MC75A6)
	3G in Verwendung. (MC75A6)
	GPRS-Verbindung wird hergestellt. (MC75A6)
	GPRS in Verwendung. (MC75A6)
	EGPRS-Verbindung wird hergestellt. (MC75A6)
	EGPRS in Verwendung. (MC75A6)
	EVDO-Verbindung wird hergestellt. (MC75A8)
	EVDO in Verwendung. (MC75A8)
	Roaming.
	Keine SIM-Karte installiert. (MC75A6)
Audio	
	Alle Sounds sind eingeschaltet.
	Alle Sounds sind ausgeschaltet.
	Vibrationsalarm ist eingeschaltet.
Akku	
	Hauptakku wird geladen.
	Der Hauptakku ist vollständig geladen.
	Der Ladezustand des Hauptakkus ist hoch.

Tabelle 2-1 *Statussymbole (Fortsetzung)*

Symbol	Beschreibung
	Der Ladezustand des Hauptakkus ist mittel.
	Der Ladezustand des Hauptakkus ist niedrig.
	Der Ladezustand des Hauptakkus ist sehr niedrig.

Der Bildschirm Today (Heute)

Der Bildschirm „Today“ (Heute) verfügt über eine Bildlauffunktion und enthält eine Liste von Anwendungen sowie eine Informationsstatusleiste. In der Informationsstatusleiste wird die Anwendung hervorgehoben, die sich darunter befindet, und es werden zusätzliche Informationen angezeigt.

Berühren und halten Sie den Bildschirm mit dem Finger, und verschieben Sie den Bildschirm „Today“ (Heute) nach oben bzw. unten. Sobald sich dabei der Name einer Anwendung unterhalb der Informationsstatusleiste befindet, werden auf der Liste Informationen zu dieser Anwendung angezeigt.

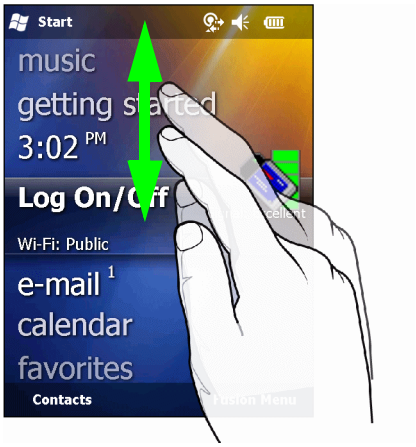


Abbildung 2-2 *Verschieben des Bildschirms „Today“ (Heute)*

Sie können auch die Informationsstatusleiste berühren und halten und nach oben bzw. unten über einen Anwendungsnamen verschieben. Wenn Sie den Finger vom Bildschirm nehmen, werden die Informationsstatusleiste und der Anwendungsname mittig auf dem Bildschirm angezeigt.

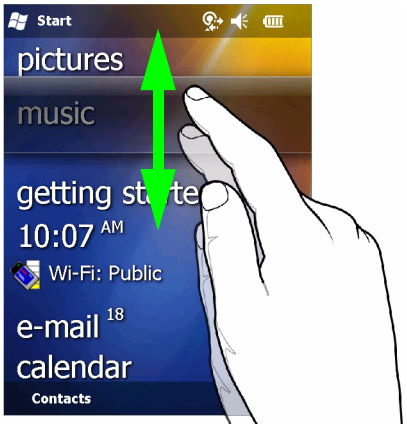


Abbildung 2-3 *Verschieben der Informationsstatusleiste*

Abbildung 2-4 *Beispiel der Informationsleiste*

Um den Bildschirm **Today** (Heute) anzupassen, tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Symbol **Today** (Heute). Mithilfe der Registerkarte **Appearance** (Darstellung) können Sie den Hintergrund anpassen, und mithilfe der Registerkarte **Items** (Elemente) können Sie das Anzeigeformat ändern.

Der Bildschirm „Today“ (Heute) im Classic-Layout

Der Benutzer kann den Bildschirm „Today“ (Heute) in das Layout von Windows Mobile 6.1 Classic ändern.

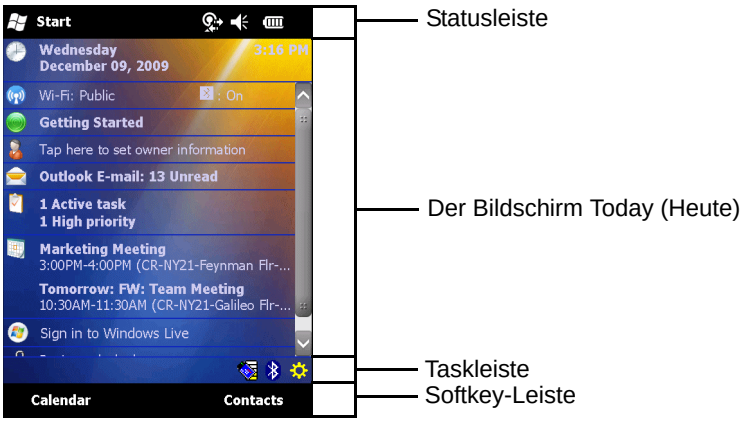


Abbildung 2-5 *Der Bildschirm „Today“ (Heute) im Classic-Layout*

Um zur Classic-Ansicht zu wechseln, tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Symbol **Heute** > Registerkarte **Items** (Elemente).

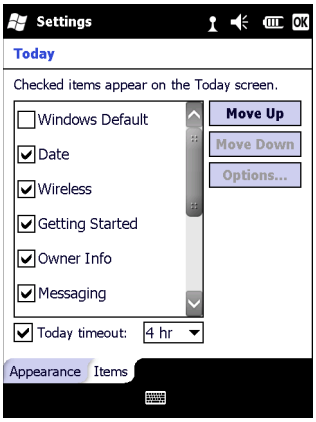


Abbildung 2-6 *Einstellungen im Bildschirm „Today“ (Heute)*

Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Windows Default** (Windows-Standard), und aktivieren Sie die anderen Kontrollkästchen nach Bedarf.

Tippen Sie auf **OK**.

HINWEIS Die Taskleiste ist nur in der Classic-Ansicht sichtbar.

Die Taskleiste am unteren Bildschirmrand kann die in *Tabelle 2-2* aufgeführten Taskleistensymbole enthalten.

Tabelle 2-2 *Taskleistensymbole*

Symbol	Name	Beschreibung
	Status der drahtlosen Verbindung	Zeigt die Stärke des WLAN-Signals an.
	Bluetooth aktiviert	Bluetooth-Funkmodul ist eingeschaltet. (Verfügbar bei Aktivierung des StoneStreet One Bluetooth-Stacks.)
	Bluetooth deaktiviert	Bluetooth-Funkmodul ist ausgeschaltet. (Verfügbar bei Aktivierung des StoneStreet One Bluetooth-Stacks.)
	Bluetooth-Verbindung	Bluetooth-Funkmodul ist mit einem anderen Bluetooth-Gerät verbunden. (Verfügbar bei Aktivierung des StoneStreet One Bluetooth-Stacks.)
	ActiveSync	Aktive serielle Schnittstelle zwischen dem MC75A und dem Host-Computer.
	IST	Dient zur Konfiguration der Interactive Sensor Technology (IST).

Softkey-Leiste

Die Softkey-Leiste befindet sich am unteren Bildschirmrand und enthält zwei Softkey-Tasten. Diese Tasten zeigen eine Aktion und ein Menü an, die kontextsensitiv sind und von einer Anwendung dynamisch geändert werden können. In der Kontaktlistenansicht sind die Softkey-Tasten z. B. mit **New** (Neu) und **Menu** (Menü) beschriftet. Wenn der Benutzer in der Bearbeitungsansicht einen neuen Kontakt erstellt, ändert sich die Beschriftung der Softkey-Tasten in **Done** (Fertig) und **Menu** (Menü).

Der Bildschirm „Start“

Im Bildschirm „Start“ werden Anwendungen und Ordner aufgelistet, die für den Benutzer verfügbar sind. *Tabelle 2-3* führt die Standardprogramme und Ordner auf, die im **Bildschirm „Start“** aufgelistet werden.

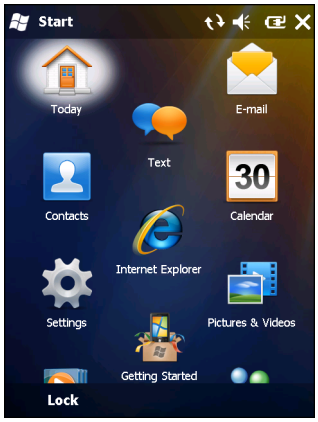


Abbildung 2-7 *Der Bildschirm „Start“*

Tabelle 2-3 *Standardprogramme und Ordner im Bildschirm „Start“*

Symbol	Name	Beschreibung	Symbol	Name	Beschreibung
	Today (Heute)	Schließen des Menüs „Start“ und Anzeigen des Bildschirms „Today“ (Heute).		E-Mail	Senden einer E-Mail.
	Text	Senden einer SMS-Textnachricht.		Contacts (Kontakte)	Nachverfolgen der Adressen von Freunden und Kollegen.
	Calendar (Kalender)	Nachverfolgen von Terminen und Erstellen von Besprechungsanfragen.		Internet Explorer	Durchsuchen von Websites und WAP-Sites; Herunterladen neuer Programme und Dateien aus dem Internet.
	Settings (Einstellungen)	Öffnen des Ordners „Settings“ (Einstellungen). Siehe *Der Ordner „Settings“ (Einstellungen) auf Seite 2-11*.		Pictures & Videos (Bilder & Videos)	Anzeigen und Verwalten von Bildern, animierten GIFs und Videodateien.

Tabelle 2-3 *Standardprogramme und Ordner im Bildschirm „Start“ (Fortsetzung)*

Symbol	Name	Beschreibung	Symbol	Name	Beschreibung
	Getting Started (Erste Schritte)	Starten der Anwendung „Getting Started“ (Erste Schritte).		Windows Media	Wiedergeben von Audio- und Videodateien.
	Messenger	Mobile Version von Windows Live Messenger.		Marketplace	Kaufen von Anwendungen im Marketplace.
	Phone (Telefon)	Durchführen, Annehmen und Makeln von Anrufen; Einrichten von Konferenzgesprächen.		Microsoft My Phone	Synchronisieren der Kontakte, des Kalenders, der Aufgaben, der Textnachrichten sowie der Musik, Fotos, Videos und Dokumente des MC75A mit einem Microsoft My Phone-Konto.
	Windows Live	Mobile Version von Windows Live™ zur Suche von Informationen im Internet.		MSN Weather (MSN Wetter)	Abrufen des Wetterberichts.
	Games (Spiele)	Ausführen von Spielen.		MSN Money	Nachverfolgen Ihrer Finanzen.
	Notes (Notizen)	Erstellen von Notizen in Hand- oder Maschinenschrift, von Zeichnungen und von Sprachaufzeichnungen.		Calculator (Rechner)	Durchführen von Grundrechenarten und Berechnungen wie Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division.
	Tasks (Aufgaben)	Nachverfolgen von Aufgaben.		File Explorer (Datei-Explorer)	Organisieren und Verwalten von Dateien auf Ihrem Gerät.
	ActiveSync	Synchronisieren von Informationen zwischen dem MC75A und einem Host-Computer oder dem Exchange-Server.		Office Mobile	Nutzen Sie die vollständige Produktfamilie der Microsoft® Office-Anwendungen für Ihr mobiles Gerät. Excel Mobile OneNote Mobile PowerPoint Mobile Word Mobile.

Tabelle 2-3 *Standardprogramme und Ordner im Bildschirm „Start“ (Fortsetzung)*

Symbol	Name	Beschreibung	Symbol	Name	Beschreibung
	Internet Sharing (Inter-netfreigabe)	Verbinden eines Notebookcomputers mit dem Internet über die Datenverbindung des MC75A.		Task Manager (Task-Manager)	Ermöglicht das Anzeigen von Speicher- und CPU-Auslastung sowie das Beenden von Prozessen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *Microsoft Applications for Windows Mobile 6 User Guide*.
	Search Phone (Telefon durchsuchen)	Suchen von Kontakten, Daten und anderen Informationen auf dem MC75A. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Microsoft Applications for Windows Mobile 6 User Guide.		Wireless Companion Folder (Wireless Companion-Ordner)	Öffnen des Wireless Companion-Ordners.
	Hilfe	Lesen Sie die Hilfethemen zum aktuellen Bildschirm oder Programm.		AirBEAM-Client	Ermöglicht die Übertragung speziell entworfener Softwarepakete zwischen einem Hostserver und dem MC75A. Nähere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.
	BT-Informationen	Anzeigen von Informationen über das Bluetooth-Funkmodul und Generieren eines Bluetooth-Adressenbarcodes.		BTScanner CtlPanel	Einrichten des COM-Ports zur Verwendung mit einem Bluetooth-Scanner.
	BTExplorer	Verwalten von Bluetooth-Verbindungen mithilfe von BTExplorer. Nur bei Aktivierung des StoneStreet One Bluetooth-Stacks verfügbar.		Remote Desktop (Remotedesktop)	Anmelden an Windows NT-Servercomputern und Verwenden aller auf diesen Computern verfügbaren Programmen vom MC75A aus.
	Modem Link	Schaltet den MC75A in den Modembetrieb um.		SMS Staging (SMS-Staging)	Abrufen von SMS-Staging-Nachrichten und Zusammensetzen zum ursprünglichen Staging-Profil.

Tabelle 2-3 *Standardprogramme und Ordner im Bildschirm „Start“ (Fortsetzung)*

Symbol	Name	Beschreibung	Symbol	Name	Beschreibung
	MSP Agent	Interagiert mit MSP-Agents, um Überwachungs- und Ausstattungsinformationen zur Konfiguration, Bereitstellung, Überwachung und Fehlerbehebung des MC75A zu erfassen. Nähere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.		Rapid Deployment-Client	Vereinfacht Konfiguration sowie Softwaredownloads von einem Mobility Services Platform Console-FTP-Server auf den MC75A.Nähere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.
	SIM Toolkit	Verwalten der auf der SIM-Karte gespeicherten Kontakte. Kopieren des SIM-Karteninhalts zu „Contacts“ (Kontakte) auf dem MC75A.		Search Widget	Installieren einer Microsoft-Anwendung auf dem MC75A.
	DEMO	Starten der DEMO-Anwendungen. Dieses Symbol wird angezeigt, nachdem die DEMO-Anwendungen installiert wurden.			

Der Ordner „Settings“ (Einstellungen)

Tabelle 2-4 führt die auf dem MC75A vorinstallierten Einstellungsanwendungen auf. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen), um den Ordner **Settings** (Einstellungen) zu öffnen.

Tabelle 2-4 *Einstellungsanwendungen im Ordner „Settings“ (Einstellungen)*

Symbol	Name	Beschreibung	Symbol	Name	Beschreibung
	Clock & Alarms (Uhrzeit & Wecker)	Einstellen der Geräteuhr auf das Datum und die Uhrzeit Ihres Gebiets oder auf die Zeitzone eines Reiseorts. Zudem können für angegebene Tage und Uhrzeiten einer Woche Weckfunktionen festgelegt werden.		Power (Leistung)	Überprüfen des Akkuladezustands und Einstellen der Abschaltzeit für das Display zur Verringerung der erforderlichen Akkuleistung.
	Lock (Sperren)	Festlegen eines Kennworts für den MC75A.		Sounds & Notifications (Sounds & Benachrichti-gungen)	Aktivieren von Sounds für Ereignisse, Benachrichtigungen u. a. sowie Festlegen des Benachrichtigungstyps für verschiedene Ereignisse.
	Ordner „Connections“ (Verbindungen)	Enthält Verbindungsanwendungen (siehe unten).		Today (Heute)	Anpassen der Darstellung des Bildschirms „Today“ (Heute) und der darin anzuzeigenden Informationen.
	Ordner „Personal“ (Persönlich)	Enthält persönliche Anwendungen (siehe unten).		Microsoft My Phone	Synchronisieren der Kontakte, des Kalenders, der Aufgaben, der Textnachrichten sowie der Musik, Fotos, Videos und Dokumente des MC75A mit einem Microsoft My Phone-Konto.
	Ordner „System“	Enthält Systemanwendungen (siehe unten).			

Tabelle 2-4 *Einstellungsanwendungen im Ordner „Settings“ (Einstellungen) (Fortsetzung)*

Symbol	Name	Beschreibung	Symbol	Name	Beschreibung
Ordner „Connections“ (Verbindungen)					
	Beam (Daten-übertragung)	Einrichten des MC75A für den Empfang eingehender IrDA-Daten.		Connections (Verbindun-gen)	Einrichten ein oder mehrerer Modemverbindungstypen für Ihr Gerät, wie z. B. Telefoneinwahl, GPRS, Bluetooth u. a., sodass das Gerät eine Verbindung mit dem Internet oder einem privaten lokalen Netzwerk herstellen kann.
	Bluetooth	Öffnen der Bluetooth-Anwendung, Umschalten des MC75A in den sichtbaren Modus und Suchen nach anderen Bluetooth-Geräten in der Umgebung.		Domain Enroll (Registrie-rung in Domäne)	Registrieren Sie Ihr Gerät als AD-Domänenmitglied für die Geräteverwaltung und -sicherheit. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *Microsoft Applications for Windows Mobile 6 User Guide*.
	Wi-Fi	Einrichten der drahtlosen Netzwerkverbindung und Anpassen der Einstellungen.		USB to PC (USB zu PC)	Aktivieren oder Deaktivie-ren der erweiterten Netzwerkverbindungs-möglichkeiten.
	Wireless Manager (Verbindungs-manager)	Aktivieren oder Deaktivieren der Datenfunkmodule des MC75A und Anpassen der Einstellungen für Wi-Fi und Bluetooth.			
Ordner „Personal“ (Persönlich)					
	Buttons (Tasten)	Zuweisen eines Programms zu einer Schaltfläche.		Owner Information (Besitzerin-formationen)	Eingeben der persönlichen Informationen auf dem MC75A.
	Input (Eingabe)	Festlegen der Optionen für die einzelnen Eingabemethoden.		Phone (Telefon)	Konfigurieren der Telefoneinstellungen.
Ordner „System“					
	About (Info)	Anzeigen grundlegender Informationen, z. B. zur Windows Mobile®-Version und zum Prozessortyp des MC75A.		Certificates (Zertifikate)	Anzeigen von Informationen zu den auf dem MC75A installierten Zertifikaten.

Tabelle 2-4 *Einstellungsanwendungen im Ordner „Settings“ (Einstellungen) (Fortsetzung)*

Symbol	Name	Beschreibung	Symbol	Name	Beschreibung
	Backlight (Beleuchtung)	Festlegen der Displaybeleuchtungsdauer und Einstellen der Helligkeit.		Customer Feedback (Kundenfeed-back)	Senden von Feedback zur Windows Mobile 6-Software.
	Error Reporting (Fehlerbe-richterstellung)	Aktivieren oder Deaktivie-ren der Fehlerberichterstel-lungsfunktion des Geräts. Wenn diese Funktion aktiviert ist und ein Fehler auftritt, werden technische Daten über den Programm-status und den Computer in einer Textdatei protokolliert und an den technischen Support von Microsoft gesendet, wenn Sie dem Vorgang zustimmen.		Encryption (Verschlüsse-lung)	Verschlüsselung der Dateien auf einer Speicherkarte. Verschlüsselte Dateien können nur auf Ihrem Gerät gelesen werden.
	External GPS (Externes GPS)	Festlegen der geeigneten GPS-Kommunikationsports, falls erforderlich. Dies ist ggf. nötig, wenn auf dem Gerät Programme ausgeführt werden, die auf GPS-Daten zugreifen, oder wenn Sie an das Gerät einen GPS-Empfänger angeschlossen haben.		HAC Settings (HAC-Einstellungen)	Steuern der HAC-Funktion des Telefons.
	GPS Setup (GPS-Einrichtung)	Anzeigen von GPS-SUPL-Informationen.		IST Settings (IST-Einstellungen)	Definieren der entsprechenden Einstellungen zur Konfiguration der Interactive Sensor Technology (IST) des Geräts.
	Managed Programs (Verwaltete Programme)	Anzeigen der Programme, die mithilfe von Mobile Device Manager auf dem MC75A installiert wurden.		Keylight (Tastatur-beleuchtung)	Festlegen der Tastaturhin-terleuchtungsdauer.
	Memory (Speicher)	Überprüfen des Zuord-nungsstatus des Gerätespeichers und der Speicherkarteninformatio-nen sowie Anhalten derzeit ausgeführter Programme.		Regional Settings (Länderein-stellungen)	Festlegen der zu verwendenden Länderkonfiguration, einschließlich des Anzeigeformats für Zahlen, Währung, Datum und Uhrzeit auf dem MC75A.

Tabelle 2-4 *Einstellungsanwendungen im Ordner „Settings“ (Einstellungen) (Fortsetzung)*

Symbol	Name	Beschreibung	Symbol	Name	Beschreibung
	Phone Info (Telefoninfo)	Anzeigen der Telefoninformationen.		Remove Programs (Programme entfernen)	Entfernen von Programmen, die Sie auf dem MC75A installiert haben.
	System Info (Systeminfo)	Zeigt die Software- und Hardwareinformationen des MC75A an.		Screen (Bildschirm)	Ändern der Bildschirmausrichtung, Neukalibrieren des Bildschirms und Ändern der Größe des Bildschirmtexts.
	Task Manager (Task-Manager)	Beenden von ausgeführten Programmen.		Trigger Settings (Trigger-Ein-stellungen)	Aktivieren des aufsteckbaren Auslösegriffs zur Verwendung mit dem MC75A.

Einstellen der Lautstärke

So stellen Sie die Systemlautstärke mithilfe des Symbols **Lautsprecher** in der Navigationsleiste ein:

1. Tippen Sie auf das Symbol **Lautsprecher**. Das Dialogfeld **Volume** (Lautstärke) wird angezeigt.

Abbildung 2-8 *Das Dialogfeld „Volume“ (Lautstärke)*

2. Tippen Sie auf den Schieberegler, und verschieben Sie ihn, um die Lautstärke einzustellen.
3. Aktivieren Sie das Optionsfeld **On** (Ein) oder **Off** (Aus), um die Audiowiedergabe zu deaktivieren bzw. zu aktivieren.

Sie können die Systemlautstärke auch mithilfe des Fensters **Sounds & Notifications** (Sounds & Benachrichtigungen) oder mithilfe der Tasten **Up/Down** an der Seite des MC75A einstellen.

Ladezustandsanzeige

In der Navigationsleiste zeigen Akkusymbole den Ladezustand der Akkus an. Wenn der Ladezustand des Hauptakkus oder Sicherungsakkus unter einen voreingestellten Wert fällt, zeigt das Symbol den Ladezustand an, und es wird ein Akku-Dialogfeld eingeblendet, das den Ladezustand des Hauptakkus oder Sicherungsakkus angibt.

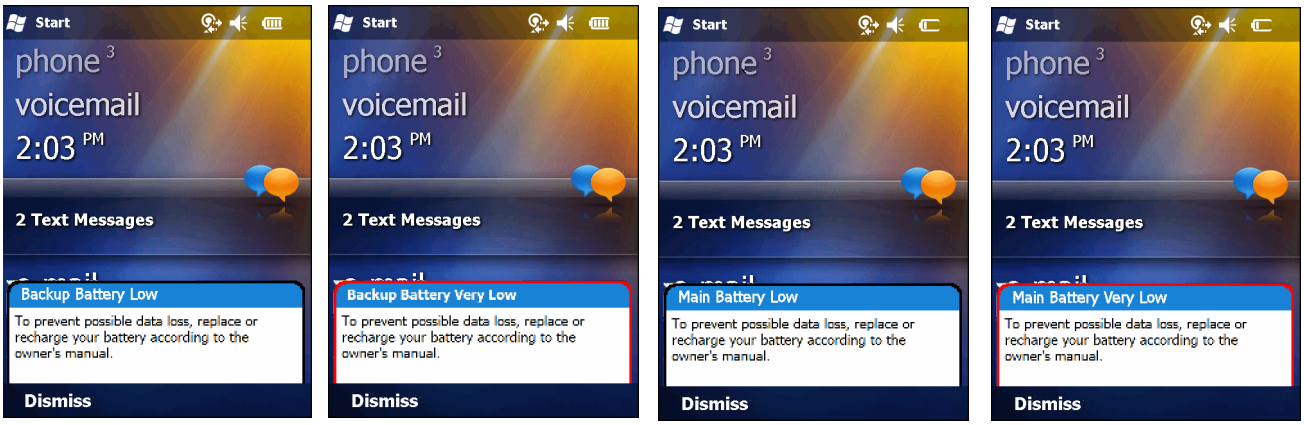


Abbildung 2-9 *Das Dialogfeld „Battery Status“ (Akkustatus)*

Das Symbol **Akku** wird immer in der **Navigationsleiste** angezeigt, wenn der Bildschirm „Today“ (Heute) sichtbar ist. Das Symbol zeigt den Ladezustand der Akkus an. Die Meldung wird angezeigt, bis auf die Schaltfläche **Dismiss** (Schließen) geklickt wird.

Abbildung 2-10 *Das Akkusymbol in der Titelleiste*

Der Akkuladezustand kann auch im Fenster **Power** (Leistung) angezeigt werden.

Akkureserveoptionen

Wenn der Ladezustand des Akkus eine kritische Schwelle erreicht, wird der MC75A heruntergefahren. Diese Schwelle kann geändert werden, hat jedoch Auswirkungen auf die Zeitdauer, während der die Daten erhalten bleiben.

1. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Symbol **Power** (Leistung) > Registerkarte **RunTime** (Laufzeit). Es wird eine Warnmeldung angezeigt.

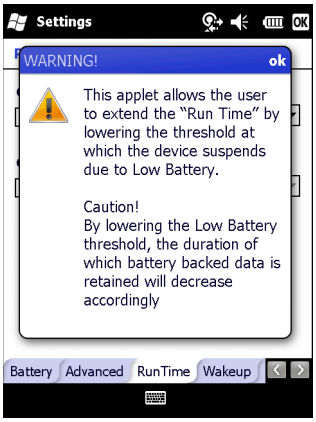

Settings
WARNING!
ok
This applet allows the user to extend the "Run Time" by lowering the threshold at which the device suspends due to Low Battery.
Caution!
By lowering the Low Battery threshold, the duration of which battery backed data is retained will decrease accordingly
Battery
Advanced
RunTime
Wakeup

Abbildung 2-11 *Warnmeldung*

2. Lesen Sie die Warnmeldung, und tippen Sie auf **OK**.

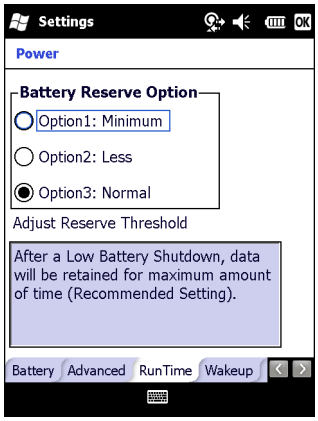


Abbildung 2-12 *Die Registerkarte „RunTime“ (Laufzeit)*

3. Wählen Sie eine der Optionen unter **Battery Reserve Options** (Akkureserveoptionen) aus.
   - **Option 1: Minimum** – Nach dem Herunterfahren aufgrund eines entladenen Akkus bleiben die Daten nur für eine minimale Zeitdauer erhalten. Der Akku muss umgehend ausgetauscht werden, um Datenverlust zu vermeiden.
   - **Option 2: Less** (Kürzer) – Nach dem Herunterfahren aufgrund eines entladenen Akkus bleiben die Daten nur für eine kürzere Zeitdauer als normal erhalten.
   - **Option 3: Normal** – Nach dem Herunterfahren aufgrund eines entladenen Akkus bleiben die Daten für die maximale Zeitdauer erhalten.
4. Tippen Sie auf **OK**.

Temperaturbenachrichtigungen für den Hauptakku

Das Temperaturbenachrichtigungssystem implementiert drei Benachrichtigungsstufen, wenn die Temperatur im Inneren des Akkus bestimmte Temperaturschwellenwerte überschreitet:

- **Stufe 1: Temperature Watch** (Temperaturüberwachung); diese Stufe weist die gleiche Benachrichtigung wie die Warnung bei fast leerem Akku auf. Sie zeigt an, dass die Akkutemperatur den ersten Schwellenwert erreicht hat. Der Benutzer sollte eine Arbeitsumgebung innerhalb des zulässigen Betriebstemperaturbereichs wählen.

- **Stufe 2: Temperature Warning** (Temperaturwarnung); diese Stufe weist die gleiche Benachrichtigung wie die Warnung bei entladenem Akku auf. Sie zeigt an, dass die Akkutemperatur den zweiten Schwellenwert erreicht hat. Der Benutzer sollte die Verwendung des MC75A beenden.
- **Stufe 3: Temperature Error** (Temperaturfehler); diese Stufe zeigt an, dass der Akku einen verwendungsunfähigen Temperaturschwellenwert erreicht hat, und schaltet den MC75A sofort in den Ruhemodus. Dieser Stufe ist keine grafische Benachrichtigung zugeordnet.

Abbildung 2-13 *Das Dialogfeld „Temperature Watch“ (Temperaturüberwachung) für den Hauptakku*

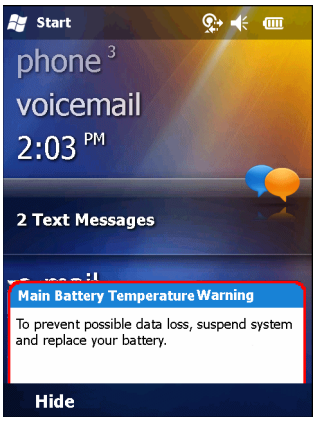


Abbildung 2-14 *Das Dialogfeld „Temperature Warning“ (Temperaturwarnung) für den Hauptakku*

HINWEIS Das Dialogfeld **Temperature Warning** (Temperaturwarnung) bleibt sichtbar, bis Sie auf **Hide** (Ausblenden) tippen.

Anzeige-LEDs

Der MC75A verfügt über drei Anzeige-LEDs. Die LED für Scannen/Decodieren zeigt den Status beim Scannen von Barcodes an. Die Ladezustands-LED zeigt den Ladevorgang und -zustand des Akkus an. Die dritte LED ist für Anwendungen programmierbar.

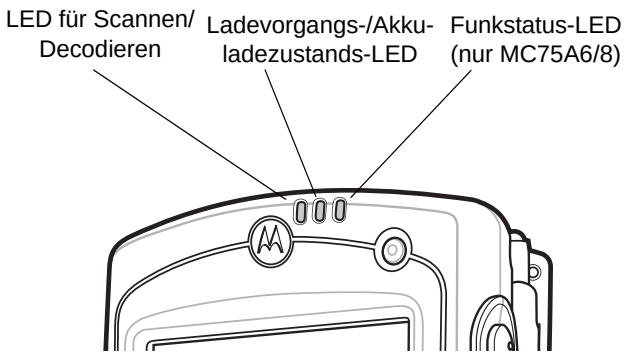


Abbildung 2-15 *Anzeige-LEDs*

Tabelle 2-5 *LED-Anzeigen*

LED-Signal	Bedeutung
LED für Scannen/Decodieren	
Grünes Dauerlicht	Erfolgreiche Decodierung/Erfassung.
Rotes Dauerlicht	Laser ist aktiviert; Scannen/Bilderfassung wird ausgeführt.
Rotes Blinklicht	Der MC75A schaltet in den Ruhemodus.
Aus	Nicht aktiviert.
Ladezustands-LED	
Langsames orangefarbenes Blinklicht	Der Hauptakku des MC75A wird geladen.
Orangefarbenes Dauerlicht	Der Hauptakku des MC75A ist vollständig geladen.
Schnelles orangefarbenes Blinklicht	Fehler beim Laden.
Aus	Kein Ladevorgang.
Einzelnes orangefarbenes Blinksignal (wenn die Ein-/Austaste (Power) betätigt wird)	Der Akku ist entladen.
Orangefarbenes Blinklicht (wenn die Ein-/Austaste (Power) betätigt wird)	Akku überhitzt.
Funkstatus-LED	
Langsames grünes Blinklicht	Die WAN-Funkmodule sind eingeschaltet.
Aus	Die WAN-Funkmodule sind ausgeschaltet.

HINWEIS Weitere Informationen über das Scannen/Decodieren finden Sie unter *Kapitel 3, Datenerfassung*. Weitere Informationen über den WAN-Funkstatus und die WAN-Einstellungen finden Sie unter *Kapitel 4, Verwenden des Telefons* oder in der Dokumentation *MC75A Enterprise Digital Assistant Handbuch zur Integration*.

Zurücksetzen des MC75A

Es gibt zwei Funktionen zum Zurücksetzen: Warmstart und Kaltstart. Bei einem Warmstart wird der MC75A neu gestartet, indem alle ausgeführten Programme geschlossen werden. Bei einem Kaltstart wird der MC75A ebenfalls neu gestartet, und es wird auch die Uhr zurückgesetzt. Daten, die im Flash-Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeichert wurden, gehen nicht verloren.

Wenn der MC75A nicht ordnungsgemäß funktioniert, führen Sie zuerst einen Warmstart durch. Wenn der MC75A immer noch nicht reagiert, führen Sie einen Kaltstart durch.

Durchführen eines Warmstarts

Halten Sie die Ein-/Austaste (**Power**) etwa fünf Sekunden lang gedrückt. Lassen Sie die Ein-/Austaste (**Power**) los, sobald der MC75A mit dem Startvorgang beginnt.

Abbildung 2-16 *Warmstart-Begrüßungsbildschirm*

Durchführen eines Kaltstarts

Um einen Kaltstart durchzuführen, halten Sie gleichzeitig die Tasten **1** und **9** sowie die Ein-/Austaste (**Power**) gedrückt.

Abbildung 2-17 *Kaltstart-Begrüßungsbildschirm*

Beenden des Ruhemodus des MC75A

Sie können festlegen, unter welchen Bedingungen der Ruhemodus des mobilen Computers beendet wird. Der mobile Computer kann entweder manuell in den Ruhemodus versetzt werden, indem die Ein-/Austaste gedrückt wird, oder automatisch, wenn das in der Systemsteuerung gesetzte Zeitlimit erreicht ist. Diese Einstellungen sind konfigurierbar. Die angezeigten werkseitigen Einstellungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Tabelle 2-6 Standardeinstellungen für das Beenden des Ruhemodus

Voraussetzungen für das Beenden des Ruhemodus	Ein-/Austaste	Automatisches Zeitlimit
Netzstrom wird angelegt.	Nein	Ja
Der mobile Computer wird in die Ladestation eingesetzt.	Nein	Ja
Der mobile Computer wird aus der Ladestation entnommen.	Nein	Ja
Der mobile Computer wird an ein USB-Gerät angeschlossen.	Nein	Ja
Die Verbindung des mobilen Computers zu einem USB-Gerät wird getrennt.	Nein	Ja
Eine Taste wird gedrückt.	Nein	Ja
Der Scanauslöser wird betätigt.	Nein	Ja
Der Bildschirm wird berührt.	Nein	Nein
Audio-Buchse	Nein	Nein
Audio-Taste	Nein	Nein
Bluetooth-Kommunikation	Ja	Ja
Eingehender Telefonanruf	Ja	Ja
In Bewegung	Nein	Ja

Sperren des MC75A

Mit der Gerätesperrfunktion können Sie die Verwendung des Geräts unterbinden. Nach dem Sperren reagiert der MC75A nicht mehr auf Eingaben über den Bildschirm oder die Tastatur.

Um den MC75A zu sperren, tippen Sie auf **Start** > **Lock** (Sperren). Der Bildschirm **Lock** (Sperre) wird angezeigt.

Um den MC75A zu entsperren, schieben Sie die Schaltfläche mit dem **Schlosssymbol** nach rechts oder links.

Abbildung 2-18 *Das Fenster „Unlock Device“ (Gerät entsperren)*

Wenn der MC75A mit einem Kennwort gesperrt wurde, wird eine Eingabeaufforderung für das Kennwort angezeigt.

Sperren mit Kennwort

Im Fenster **Password** (Kennwort) können Sie ein Kennwort festlegen, das den nicht autorisierten Zugriff auf den MC75A verhindert.

HINWEIS Wenn die Konfiguration des Geräts eine Verbindung mit dem Netzwerk beinhaltet, sollten Sie ein sicheres (schwer zu ermittelndes) Kennwort verwenden, um die Netzwerksicherheit zu unterstützen. Tools zur nicht autorisierten Ermittlung von Kennwörtern werden immer weiter verbessert, und für diesen Prozess kommen immer leistungsstärkere Computer zur Anwendung.

1. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Symbol **Sperren** > Registerkarte **Password** (Kennwort).

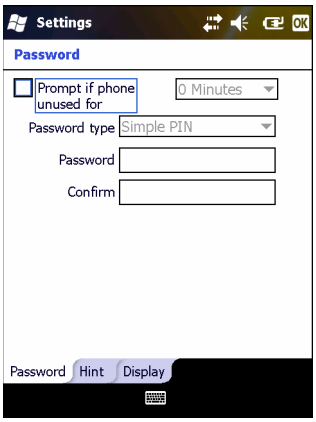


Abbildung 2-19 *Fenster „Password“ (Kennwort) – Registerkarte „Password“ (Kennwort)*

2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Prompt if device unused for** (Erforderlich, wenn Gerät unbenutzt seit), um den Kennwortschutz zu aktivieren.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Zeitdauer der Inaktivität aus, nach der das Gerät mit einem Passwort gesperrt werden soll.
4. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Password Type:** (Kennworttyp) entweder **Simple PIN** (Einfache PIN) oder **Strong alphanumeric** (Komplex alphanumerisch) aus.

5. Geben Sie bei der Option für eine einfache PIN in das Feld **Password** (Kennwort) ein vierstelliges Kennwort ein.

   Wenn Sie ein Kennwort mit erhöhter Sicherheit erstellen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

   a. Geben Sie in das Feld **Password** (Kennwort) ein Kennwort mit sieben Zeichen ein. Ein komplexes Kennwort besteht aus mindestens 7 Zeichen und enthält mindestens drei der folgenden Zeichen: Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern und Satzzeichen.

   b. Geben Sie das Kennwort zur Bestätigung noch einmal in das Feld **Confirm:** (Bestätigen) ein.

6. Tippen Sie auf **OK**.

7. Wenn Sie einen Hinweis festlegen möchten, der Ihnen bei der Erinnerung des Kennworts hilft, tippen Sie auf die Registerkarte **Hint** (Hinweis).

8. Geben Sie in das Textfeld einen Erinnerungshinweis zum Kennwort ein.

9. Tippen Sie auf **OK**.

Wenn der MC75A einige Zeit nicht benutzt wurde und der Benutzer auf das Gerät zugreifen möchte, wird das Kennwort-Fenster angezeigt. Dieses wird auch dann angezeigt, wenn der MC75A über eine Ladestation oder ein Datenübertragungskabel mit einem Host-Computer verbunden ist.

Abbildung 2-20 *Fenster zum Eingeben des Kennworts*

Geben Sie das Kennwort ein, um das Gerät zu entsperren.

Tippen Sie auf die Schaltfläche **Unlock** (Entsperren), um das Gerät zu entsperren und den Bildschirm „Today“ (Heute) aufzurufen, oder tippen Sie auf die Schaltfläche **Contact** (Kontakt), um das Gerät zu entsperren und das Fenster „Contacts“ (Kontakte) aufzurufen, oder tippen Sie auf die Schaltfläche **Email** (E-Mail), um das Gerät zu entsperren und das Fenster **Messaging** aufzurufen.

Funktionstasten

HINWEIS Notrufe können Sie mit dem MC75A auch bei gesperrtem Gerät durchführen. Weitere Informationen finden Sie unter „Durchführen eines Notrufs“ auf Seite 4-7.

Die Tasten des MC75A können bestimmte Funktionen ausführen.

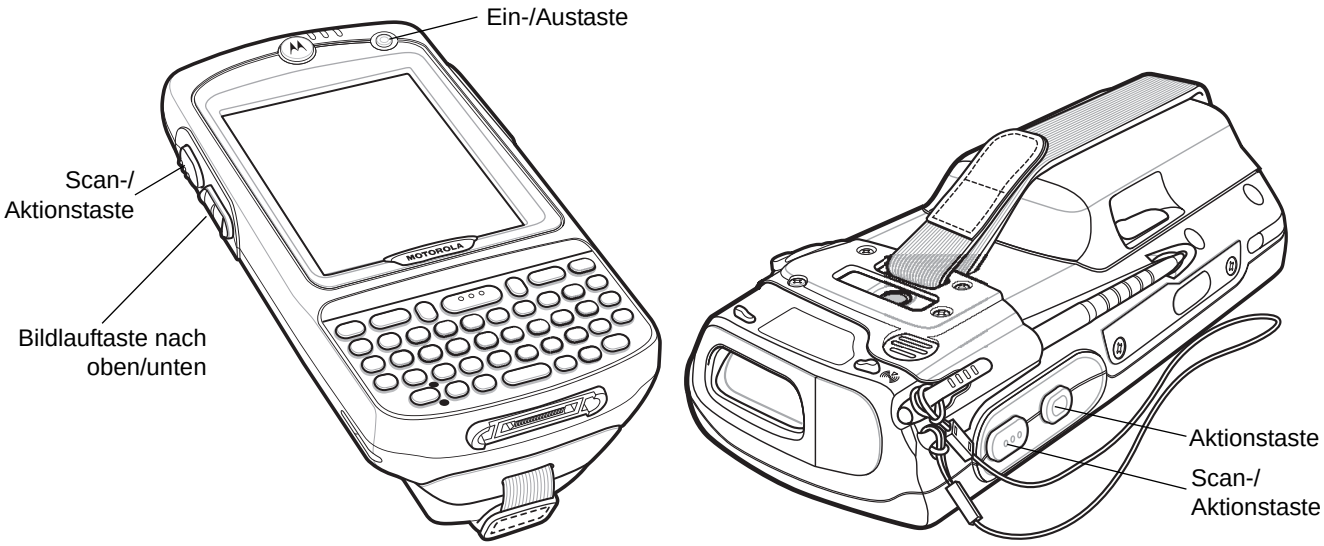


Abbildung 2-21 *Funktionstasten*

- **Power**: Drücken Sie die rote Ein-/Austaste (**Power**), um das Display des MC75A ein- bzw. auszuschalten. Wenn das Display ausgeschaltet ist, befindet sich der MC75A im Ruhemodus. Weitere Informationen finden Sie unter *Einschalten des MC75A auf Seite 1-7*. Mithilfe der Ein-/Austaste (**Power**) können Sie den MC75A auch durch einen Warm- oder Kaltstart zurücksetzen. Siehe *Zurücksetzen des MC75A auf Seite 2-19*.
- **Scan/Action** (Scan-/Aktionstaste): Drücken Sie diese Taste, um Barcodes zu scannen oder Bilder zu erfassen. Siehe *Kapitel 3, Datenerfassung*.
  Mit dieser Taste können Sie auch eine Anwendung öffnen oder eine Funktion ausführen. Wie Sie eine zu öffnende Anwendung einrichten, ist in der Dokumentation *Microsoft® Applications for Mobile 6 User Guide* beschrieben.
- **Up/Down**: Mit dieser Taste können Sie die Lautstärke des MC75A erhöhen bzw. verringern.
- **Action**: Mit dieser Taste können Sie eine Anwendung öffnen oder eine Funktion ausführen. Wie Sie eine zu öffnende Anwendung einrichten, ist in der Dokumentation *Microsoft® Applications for Mobile 6 User Guide* beschrieben.

Eingabestift

Mit dem Eingabestift des MC75A können Sie Elemente auswählen und Informationen eingeben. Die Funktion des Eingabestifts gleicht der einer Maus.

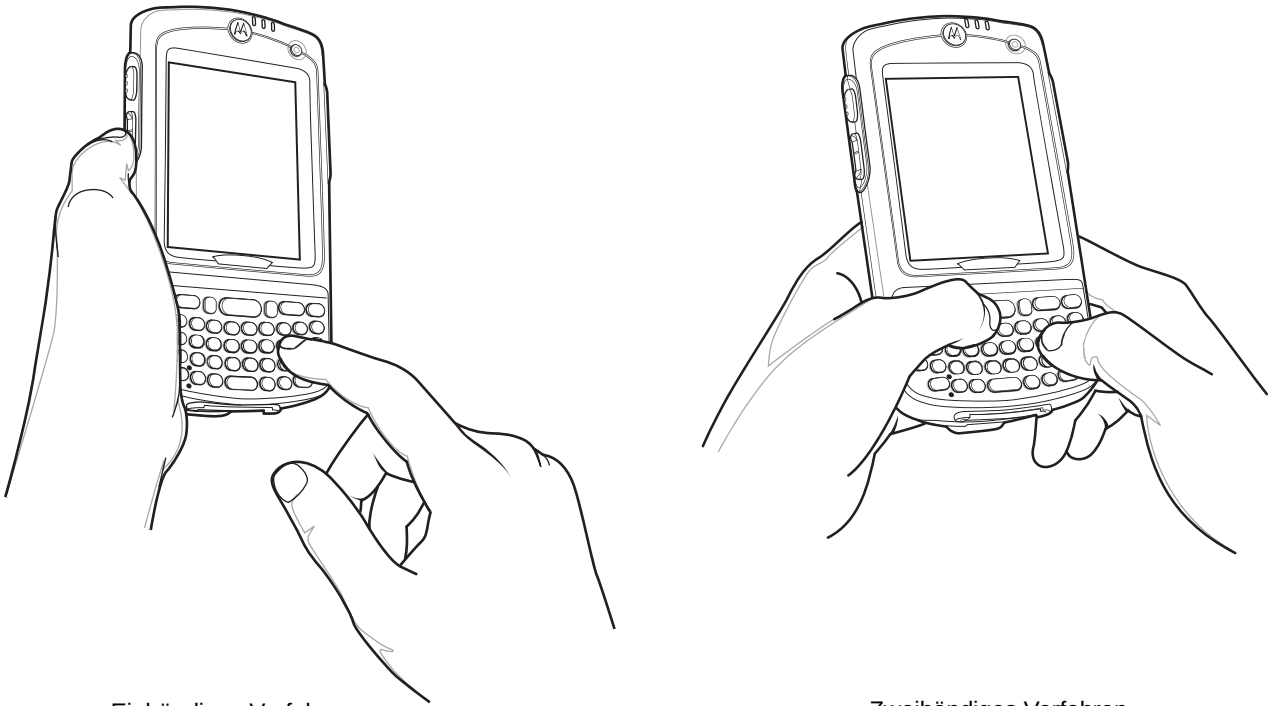
- Tippen: Kurzes Berühren des Bildschirms mit dem Eingabestift, um Optionsschaltflächen zu betätigen und Menüelemente zu öffnen.
- Tippen und Halten: Längeres Berühren eines Elements mit dem Eingabestift ruft eine Liste von Aktionen auf, die für dieses Element verfügbar sind. In dem angezeigten Kontextmenü können Sie auf die auszuführende Aktion tippen.
- Ziehen: Berühren des Bildschirms mit dem Eingabestift und Ziehen auf der Bildschirmoberfläche, um Text und Bilder auszuwählen. Durch Ziehen in einer Liste können mehrere Elemente ausgewählt werden.

HINWEIS Motorola empfiehlt die Verwendung der federnden Spitze des Eingabestifts, um auf dem Bildschirm zu schreiben, und des anderen Endes des Eingabestifts, um auf dem Bildschirm zu tippen. Die Ein-/Austaste (**Power**) und die Tastaturtasten können Sie mit den Fingern bedienen.

VORSICHT Um eine Beschädigung des Bildschirms zu vermeiden, sollten Sie nur den Eingabestift von Motorola verwenden.

Eingeben von Daten

Beim Eingeben von Daten über die Tastatur können Sie einhändig oder zweihändig schreiben, wie in *Abbildung 2-22* gezeigt.



Einhändiges Verfahren

Zweihändiges Verfahren

Abbildung 2-22 *Eingeben von Daten über die Tastatur*

Interactive Sensor Technology

In diesem Abschnitt wird die Funktionsweise der Interactive Sensor Technology (IST) auf dem MC75A erläutert.

Die IST unterstützt folgende Funktionen.

- Energieüberwachung: Die Energieüberwachung erfolgt über die Konfiguration der IST, um das Ein- und Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung und des Ruhezustands des MC75A durch Überwachung der Bewegungen sowie der Ausrichtung des Geräts zu kontrollieren.
- Ausrichtung der Anzeige: Die Anzeige wird je nach Ausrichtung des MC75A auf Hoch- oder Querformat umgeschaltet.
- Erkennung von freiem Fall: Überwacht die Dauer eines freien Falls und zeichnet Zeit und Art des Ereignisses auf.

Energieverwaltung

Die Ausrichtung des MC75A und die Daten des bewegungsempfindlichen Sensors können als Hinweis für den Gebrauch des MC75A und eine optimierte Energieüberwachung des Akkus des mobilen Computers verwendet werden. Die IST kann zum Beispiel so eingestellt werden, dass die Funktion zum Ein-und Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung kontrolliert werden kann, oder dass der Ruhemodus aktiviert wird, wenn der Benutzer beispielsweise das Gerät mit dem Bildschirm nach unten abgelegt. Mithilfe dieser Technologie kann außerdem eingestellt werden, dass der MC75A aktiv bleibt, solange er in Bewegung ist, um zu verhindern, dass er während des Gebrauchs zu schnell in den Ruhrmodus wechselt.

Ausrichtung der Anzeige

Beim Drehen des Bildschirms schaltet dieser, je nach physischer Ausrichtung des MC75A, automatisch zwischen Längs- und Querformat hin und her. Wird zum Beispiel der MC75A um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht, sorgt die IST-Technologie dafür, dass die Anzeige ebenfalls um 90° gegen den Uhrzeigersinn verdreht wird, sodass die Bildschirmanzeige korrekt ist.

Dies wird erreicht, indem das System den Bildschirmwinkel überwacht und die Anzeige bei jeder Änderung mitdreht. Dabei wird der Bildschirm jeweils nur um 90° gedreht.

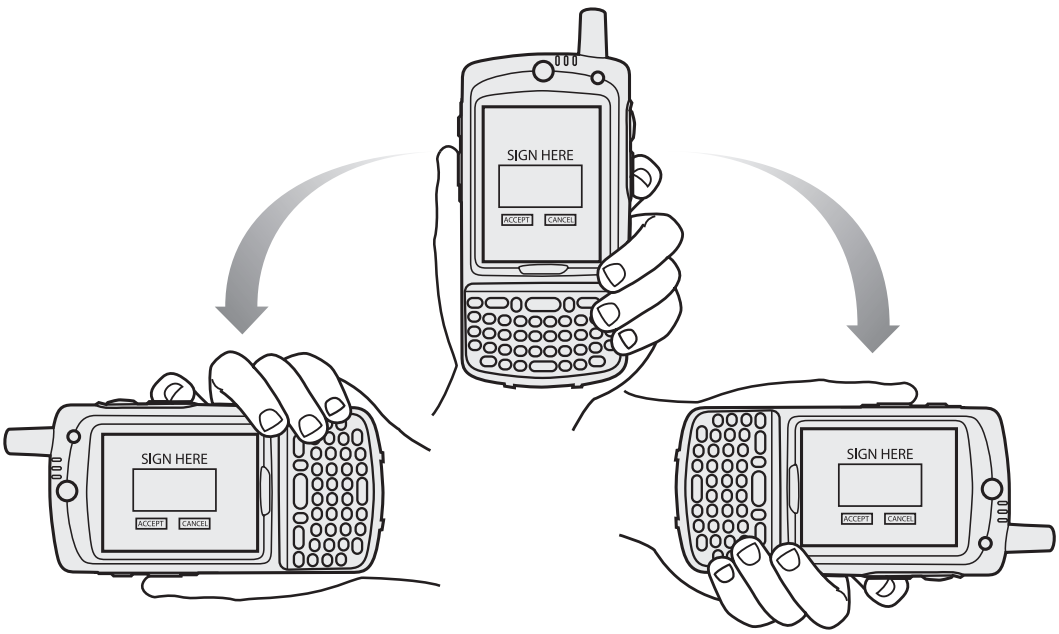


Abbildung 2-23 *Ausrichtung der Anzeige*

Erkennung von freiem Fall

Die IST-Technologie überwacht fortlaufend die Gravitationskräfte des MC75A entsprechend seiner aktuellen Position. Fällt der MC75A herunter, erkennt die IST das Fehlen der Gravitationskraft und zeichnet die Ereignisdaten auf, wenn es mehr als 450 ms lang einen freien Fall registriert, der auf einen Absturz von nahezu einem Meter hindeuten könnte. Diese Daten können als Hinweis auf möglichen Missbrauch oder unsachgemäße Handhabung genutzt werden.

Die IST-Technologie verfügt über ein Protokoll, in dem alle Ereignisse eines freien Falls aufgezeichnet werden. In dieser Protokolldatei werden das Datum, die Uhrzeit und die Dauer des freien Falls vermerkt.

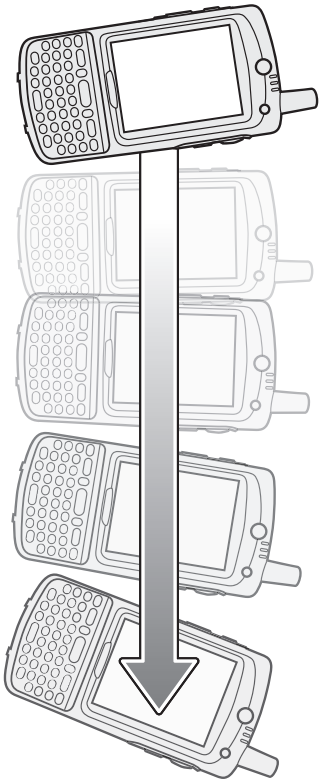


Abbildung 2-24 *Erkennung von freiem Fall*

Aufnehmen von Fotos

So nehmen Sie ein Foto auf:

1. Tippen Sie auf **Start** > Symbol **Bilder & Videos**.
2. Tippen Sie auf der Befehlsleiste auf **Camera** (Kamera).
3. Überprüfen Sie das Bild im Sucher, und passen Sie es ggf. an.
4. Drücken Sie die Taste **Enter** (Eingabe), um das Foto aufzunehmen. Halten Sie den MC75A ruhig, bis der Kamerablitz ausgelöst wird oder das Auslösegeräusch ertönt.

Aufnehmen von Videos

So nehmen Sie einen Videoclip auf:

1. Tippen Sie auf **Start** > Symbol **Bilder & Videos**.
2. Tippen Sie auf der Befehlsleiste auf **Camera** (Kamera).
3. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Video**, um den Aufnahmemodus auf Video festzulegen.

   Die verfügbare Aufnahmedauer wird auf dem Display angezeigt.

   HINWEIS Standardmäßig ist die Aufnahmedauer für Videos auf 30 Sekunden begrenzt.

4. Drücken Sie die Taste **Enter** (Eingabe), um die Aufnahme zu starten.

   Durch erneutes Betätigen der Taste **Enter** (Eingabe) beenden Sie die Aufnahme.

Anzeigen von Fotos und Videos

HINWEIS Ausführliche Informationen zu Fotos und Videos finden Sie in der Dokumentation *Microsoft Applications User Guide for Mobile 6*, Teilenr. 72E-108299-xx.

So zeigen Sie Fotos und Videos an:

1. Tippen Sie auf **Start** > Symbol **Bilder & Videos**.
2. Tippen Sie auf das anzuzeigende Bild oder Video.

Verwenden von IrDA

In Microsoft Windows Mobile-Programmen (mit Ausnahme von Messaging) und in Picture & Videos (Bilder & Videos) können Sie Dateien über Infrarot und Bluetooth austauschen.

HINWEIS Außerdem können Sie Dateien (jedoch keine Ordner) aus dem Fenster **File Explorer** (Datei-Explorer) übertragen. Tippen und halten Sie auf das Element, das Sie senden möchten, und tippen Sie dann im Kontextmenü auf **Beam File** (Datei übertragen).

Bevor Sie Dateien mit einem anderen IrDA-Gerät austauschen können, müssen Sie zuerst die Datenübertragungsfunktion aktivieren.

So aktivieren Sie die Datenübertragungsfunktion:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Ordner **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Datenübertragung**.
2. Tippen Sie auf das Kontrollkästchen **Receive all incoming beams** (Alle eingehenden Daten empfangen).

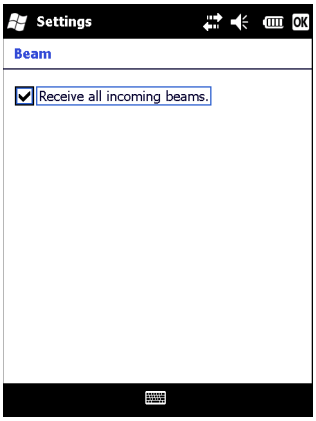


Abbildung 2-25 *Das Fenster „Beam“ (Datenübertragung)*

3. Tippen Sie auf **OK**.

Infrarotverbindung

Mit Infrarot können Sie über kurze Distanzen Dateien zwischen dem MC75A und einem anderen IrDA-Gerät austauschen.

Austauschen von Dateien über eine Infrarotverbindung

Vergewissern Sie sich, dass die IrDA-Funktion auf dem MC75A und dem anderen Gerät aktiviert ist.

So senden Sie Dateien über eine IrDA-Verbindung:

1. Wechseln Sie zu dem Programm, in dem Sie das zu sendende Element erstellt haben, und lokalisieren Sie das Element in der Liste.

HINWEIS Das IrDA-Fenster darf nicht verdeckt sein.

2. Richten Sie den IrDA-Port des MC75A zu dem des IrDA-Geräts so aus, dass die Sichtlinie frei von Behinderungen ist und eine kurze Distanz aufweist.

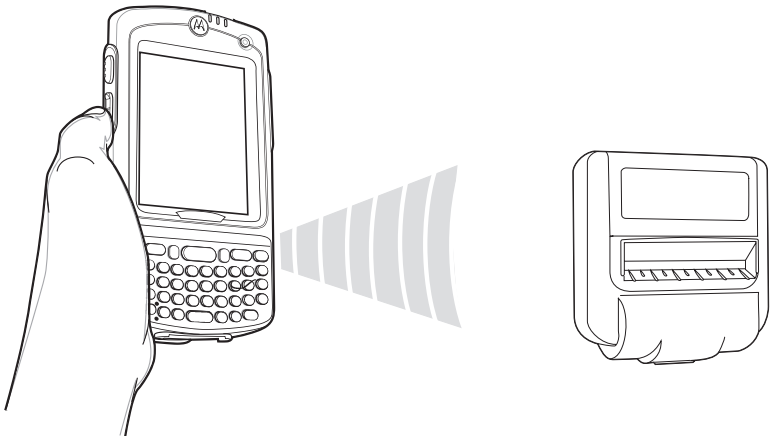


Abbildung 2-26 *Ausrichten von MC75A und IrDA-Gerät*

3. Tippen Sie auf das Element und halten Sie es, und tippen Sie dann im Kontextmenü auf „Beam [Elementtyp]“ ([Elementtyp] übertragen).
4. Tippen Sie auf das Gerät, an das Sie die Datei senden möchten.

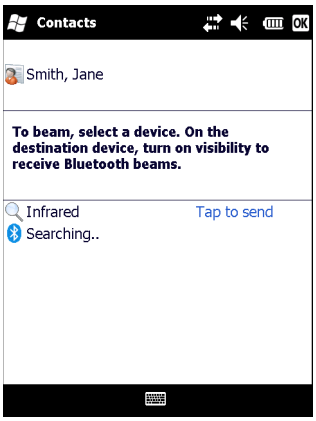


Abbildung 2-27 *Datenübertragungsverbindung*

So empfangen Sie Dateien über eine IrDA-Verbindung:

1. Richten Sie den IrDA-Port des MC75A zu dem des anderen IrDA-Geräts so aus, dass die Sichtlinie frei von Behinderungen ist und eine kurze Distanz aufweist.
2. Senden Sie auf dem anderen Gerät die Datei an den MC75A.

Abbildung 2-28 *Empfangen einer Datei*

3. Wenn das Dialogfeld **Receiving Data** (Daten werden empfangen) angezeigt wird, tippen Sie auf **Yes** (Ja).

Kapitel 3 Datenerfassung

Einführung

Der MC75A bietet drei verschiedene Datenerfassungsoptionen:

- Laserscannen
- Bilderfassung
- Farbkamera

HINWEIS Zur Datenerfassung muss auf dem MC75A eine Scananwendung installiert sein. Ein Beispiel einer Scananwendung kann von der Support-Website von Motorola unter http://support.symbol.com heruntergeladen werden.

Laserscannen

Ein MC75A mit einem integrierten Laserscanner bietet die folgenden Funktionen:

- Lesen einer Vielzahl von Barcode-Symbolen, z. B. die meistverwendeten 1-D-Codes.
- Intuitives Zielsystem für einfaches Zielscannen.

Scanbedingungen

Gewöhnlich ist Scannen ganz einfach und schnell erlernbar; durch richtiges Zielen wird sofort gescannt und decodiert. Die Scanleistung kann jedoch optimiert werden, wenn die folgenden Punkte beachtet werden:

- Bereich

  Jedes Scangerät bietet die beste Scanleistung innerhalb eines bestimmten Arbeitsbereichs (mit minimalem und maximalem Abstand vom Barcode). Dieser Bereich schwankt je nach Barcodedichte und der Optik des Scangeräts.

  Wird innerhalb des Arbeitsbereichs gescannt, führt dies zu schneller und zuverlässiger Decodierung. Ist der Abstand vom Barcode zu gering oder zu hoch, kann keine Decodierung erfolgen. Bewegen Sie den Scanner näher an Barcodes heran, oder entfernen Sie ihn weiter, um den optimalen Arbeitsbereich für die gescannten Barcodes zu ermitteln.

- Winkel

  Der Scanwinkel ist wichtig für schnelle Decodierung.
- Bei großen Barcodes sollten Sie den MC75A weiter entfernt halten.
- Bei Barcodes mit engen Balken sollten Sie den MC75A näher heranbringen.

HINWEIS Der Scanvorgang ist abhängig von der Anwendung sowie der Konfiguration des MC75A. Die Scanvorgänge anderer Anwendungen können von dem oben beschriebenen abweichen.

Scannen von Barcodes

1. Überprüfen Sie, ob eine Scananwendung auf dem MC75A installiert ist.

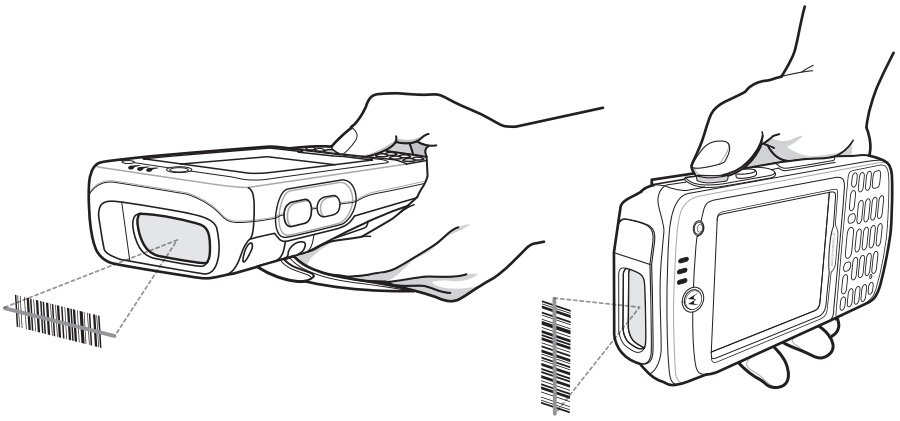


Abbildung 3-1 *Linearscanner*

2. Halten Sie die Scan-Taste gedrückt. Der Laserstrahl tritt am Ende des MC75A aus. Überprüfen Sie, ob der rote Scanstrahl den gesamten Barcode abdeckt. Die LED für Scannen/Decodieren leuchtet rot auf, um die Ausführung des Scanvorgangs anzuzeigen. Anschließend leuchtet sie grün auf, und es ertönt ein Signalton (in der Standardeinstellung), um die erfolgreiche Decodierung des Barcodes zu bestätigen.

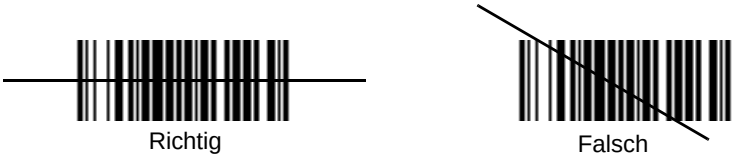


Abbildung 3-2 *Zielmuster des Linearscanners*

3. Lassen Sie die Scan-Taste los.

Bilderfassung

MC75A-Modelle mit einem integrierten Imager bieten die folgenden Funktionen:

- Omnidirektionales Lesen einer Vielzahl von Barcode-Symbolen, z. B. die meistverwendeten linearen, Post-, PDF417- und 2D-Matrix-Codes.
- Möglichkeit der Erfassung von Bildern und des Downloads zu einem Host für eine Vielzahl von Bilderfassungsanwendungen.
- Hochentwickelter intuitiver Laser für einfaches Zielscannen.

Der Imager verwendet Digitalkameratechnik, um ein digitales Bild eines Barcodes zu erstellen, legt das resultierende Bild im Speicher ab und führt modernste Software-Decodierungsalgorithmen aus, um die Daten aus dem Bild zu extrahieren.

Betriebsmodi

MC75A-Modelle mit einem integrierten Imager unterstützen die nachfolgend aufgeführten drei verschiedenen Betriebsmodi. Jeden Modus können Sie durch Betätigen des Auslösers oder der Taste **Scan** aktivieren.

- **Decode Mode** (Decodierungsmodus): In diesem Modus versucht der MC75A, in seinem Sichtfeld kompatible Barcodes zu lokalisieren und zu decodieren. Der Imager verbleibt in diesem Modus, solange Sie den Auslöser gedrückt halten oder bis er einen Barcode decodiert hat.

> ***HINWEIS*** Um den Entnahmelistenmodus zu aktivieren, laden Sie von der Website unter http://support.symbol.com das Systemsteuerungsapplet herunter. Der Entnahmelistenmodus kann mithilfe eines API-Befehls auch in einer Anwendung festgelegt werden.

- **Pick ListMode** (Entnahmelistenmodus): In diesem Modus können Sie gezielt einen Barcode decodieren, wenn sich im Sichtfeld des MC75A mehrere Barcodes befinden. Hierzu platzieren Sie das Zielfadenkreuz über den gewünschten Barcode, um nur diesen Barcode zu decodieren. Diese Funktion eignet sich ideal für Entnahmelisten, die viele Barcodes enthalten, sowie für Hersteller- oder Transportetiketten, die mehr als einen Barcodetyp enthalten (1D oder 2D).
- **Image Capture Mode** (Bilderfassungsmodus): In diesem Modus können Sie ein Bild im Sichtfeld des MC75A erfassen. Er eignet sich z. B. zum Erfassen von Unterschriften oder von Bildbeweisen von Transportschäden.

Imagerscannen

1. Überprüfen Sie, ob auf dem MC75A eine Scananwendung installiert ist.

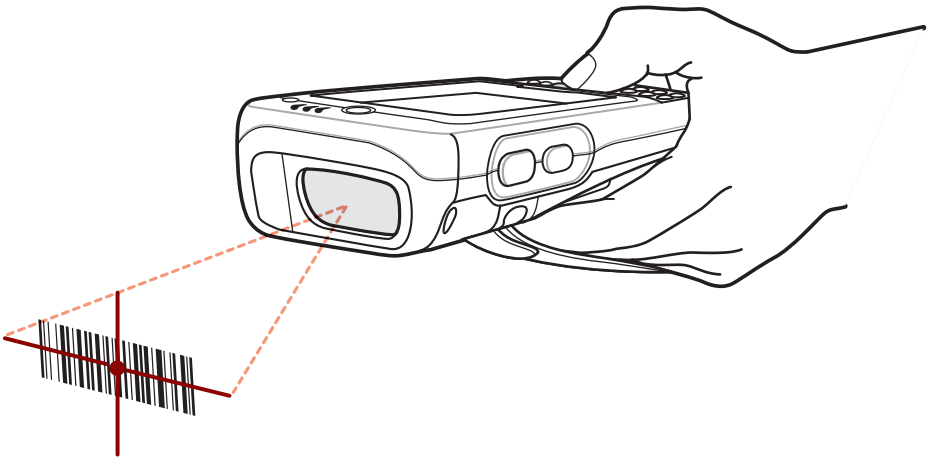


Abbildung 3-3 *Imagerscannen*

2. Halten Sie die Scan-Taste gedrückt. Das Zielmuster aus rotem Laserlicht wird aktiviert, um das Zielen zu unterstützen. Achten Sie darauf, dass sich der Barcode innerhalb der Randlinien des Zielmusters befindet. Die LED für Scannen/Decodieren leuchtet rot auf, um die Ausführung des Scanvorgangs anzuzeigen. Anschließend leuchtet sie grün auf, und es ertönt ein Signalton (in der Standardeinstellung), um die erfolgreiche Decodierung des Barcodes zu bestätigen. Hinweis: Wenn sich der MC75A im Entnahmelistenmodus befindet, erfolgt die Decodierung eines Barcodes durch den Imager erst, nachdem das Fadenkreuz auf den Barcode zentriert wurde.

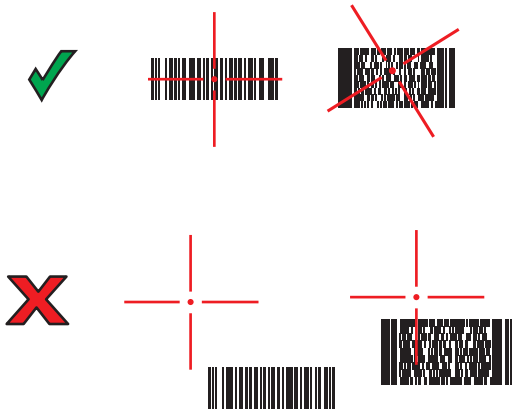


Abbildung 3-4 *Imager-Zielmuster*

Abbildung 3-5 *Entnahmelistenmodus mit mehreren Barcodes*

3. Lassen Sie die Scan-Taste los.

HINWEIS Die Decodierung durch den Imager erfolgt in der Regel sofort. Der MC75A wiederholt die erforderlichen Schritte, um ein digitales Bild eines mangelhaften oder schwer zu lesenden Barcodes zu erstellen, solange die Scan-Taste gedrückt ist.

Farbkamera

MC75A-Modelle mit einer integrierten Farbkamera bieten die folgenden Funktionen:

- Omnidirektionales Lesen einer Vielzahl von Barcode-Symbolen, z. B. die meistverwendeten linearen, Post-, PDF417- und 2D-Matrix-Codes.
- Hochentwickeltes intuitives Zielsystem für einfaches Zielscannen.

Digitalkamera-Scannen

1. Überprüfen Sie, ob auf dem MC75A eine Scananwendung installiert ist.
2. Zielen Sie mit dem Kameraobjektiv an der Rückseite des MC75A auf einen Barcode.
3. Halten Sie die Scan-Taste gedrückt. Im Display wird ein Vorschaufenster angezeigt, in dessen Mitte ein rotes Zielfadenkreuz zu sehen ist. Die LED für Scannen/Decodieren leuchtet rot auf, um die Ausführung des Scanvorgangs anzuzeigen.

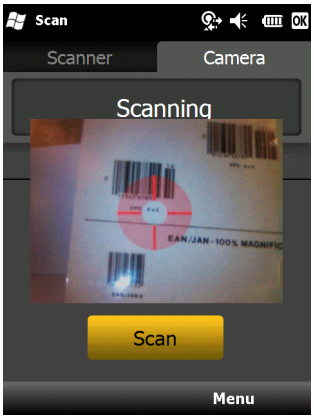


Abbildung 3-6 *Beispiel einer Scananwendung mit Vorschaufenster*

4. Bewegen Sie den MC75A so, dass sich der zu scannende Barcode in dem roten Zielfadenkreuz befindet. Wenn der MC75A den Barcode decodieren kann, wird das Zielfadenkreuz in grüner Farbe angezeigt.

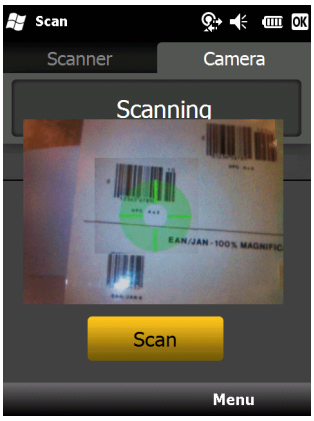


Abbildung 3-7 *Digitalkamera-Scannen*

5. Lassen Sie die Scan-Taste los. Die LED für Scannen/Decodieren leuchtet grün auf, und es ertönt ein Signalton (in der Standardeinstellung), um die erfolgreiche Decodierung des Barcodes zu bestätigen.

HINWEIS Die Decodierungsfunktion der Kamera ist standardmäßig so eingerichtet, dass der Code automatisch beim Lesen decodiert wird. Diese Funktion kann so eingestellt werden, dass ein grünes Zielbild angezeigt wird, sobald die Decodierung erfolgreich ausgeführt wurde und Sie die Scan-Taste loslassen können.

Kapitel 4 Verwenden des Telefons

Einführung

Mit dem MC75A können Sie Anrufe tätigen, Kurzwahlen einrichten, Anrufe nachverfolgen und Textnachrichten senden. Ihr Dienstanbieter kann ggf. weitere Dienste bereitstellen, wie z. B. Voicemail, Anrufweiterleitung und Rufnummernanzeige.

Außerdem können Sie mit dem integrierten Telefon Verbindungen mit einem ISP oder Büronetzwerk herstellen, um das Internet zu durchsuchen und E-Mail zu lesen. Für diese Verbindungen mit einem ISP oder Büronetzwerk über Mobilfunk steht Ihnen HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access) (MC75A6) oder EvDO (Evolution Data-Optimized) (MC75A8) zur Verfügung. Alternativ können Sie ein vom Mobilfunkanbieter spezifiziertes Modem verwenden. Nähere Informationen hierzu sowie zur Anpassung des MC75A-Telefons durch Änderung der Telefoneinstellungen finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.

Aufrufen der Telefontastatur

HINWEIS Die Funktionen des Tastenfelds können sich je nach Netzbetreiber, Diensten und Status des Telefons unterscheiden. Beispielsweise können Sie Anrufe halten und mit **Swap** (Makeln) zwischen den aktiven gehaltenen Anrufen umschalten. (Nähere Hinweise finden Sie unter *Konferenzgespräche mit MC75A6 auf Seite 4-21*.)

Aufrufen der Tastatur unabhängig vom verwendeten Programm. Auf dem MC75A können während eines Telefongesprächs Anwendungen in Verwendung sein.

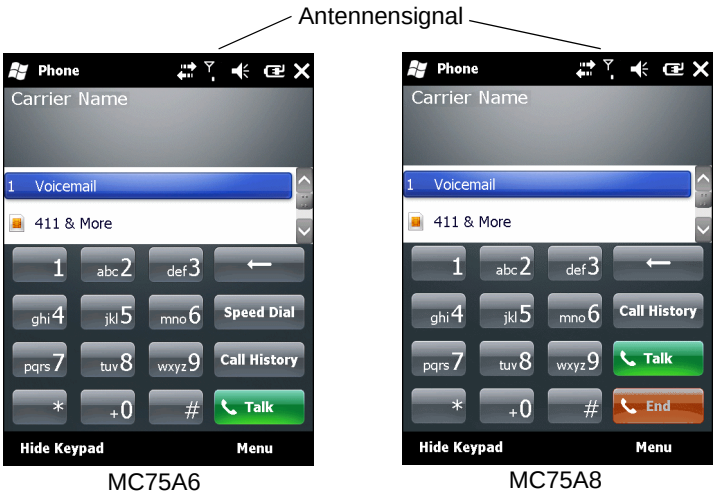


Abbildung 4-1 *Telefontastenfelder*

Um auf die Telefontastatur zuzugreifen, tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder Sie drücken auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.

Um Anrufe anzunehmen, während sich der MC75A im Ruhemodus befindet, lassen Sie das Telefon-Funkmodul eingeschaltet, und stellen Sie sicher, dass der MC75A so eingestellt ist, dass er mit jeder Tastenbetätigung aus dem Ruhemodus aktiviert wird.

Ein- und Ausschalten des Telefons

Windows Mobile 6-Geräte verfügen mit **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) über eine einfache Möglichkeit, das Telefon zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Um **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) zu öffnen, tippen Sie auf das Symbol **Connectivity** (Konnektivität).

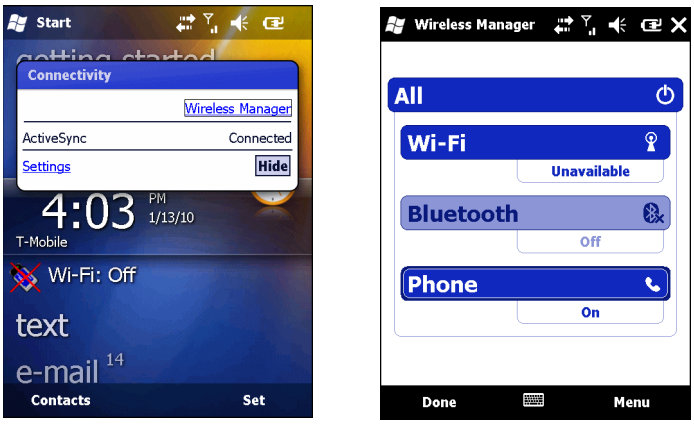


Abbildung 4-2 *Öffnen von Wireless Manager (Verbindungsmanager)*

Wählen Sie **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) aus. Das Fenster **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) wird angezeigt.

Um das Telefon ein- oder auszuschalten, tippen Sie auf die blaue Leiste „Phone“ (Telefon).

Um Einstellungen für eine Verbindung zu konfigurieren, tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Phone Settings** (Telefoneinstellungen).

HINWEIS Um Anrufe anzunehmen, während sich das Gerät im Ruhemodus befindet, lassen Sie das Telefon eingeschaltet.

Audiomodi

Der MC75A bietet drei verschiedene Audiomodi zur Verwendung bei Telefongesprächen:

- **Handset Mode** (Hörermodus): Schaltet die Audiosignale auf den Lautsprecher an der oberen Vorderseite des MC75A um, sodass Sie den MC75 wie einen Hörer verwenden können. Dies ist der Standardmodus.
- **Speaker Mode** (Freisprechmodus): Ermöglicht die Verwendung des MC75A als Freisprechtelefon. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Speaker On** (Lautsprecher ein), um diesen Modus zu aktivieren. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Speaker Off** (Lautsprecher aus), um zurück in den Hörermodus zu schalten.
- **Headset Mode** (Headsetmodus): Wenn Sie ein drahtgebundenes Headset oder ein Bluetooth-Headset anschließen, werden die Audiosignale automatisch zum Headset umgeschaltet.

Die Standardeinstellung des MC75A ist der Hörermodus. Wenn am Audioanschluss des MC75A ein drahtgebundenes Headset angeschlossen wird oder der MC75 zur Verwendung mit einem Bluetooth-Headset konfiguriert wurde, werden Hörer und Freisprechtelefon stumm geschaltet, und die Audiosignale werden über das Headset wiedergegeben.

HINWEIS Wird während eines Anrufs ein Bluetooth-Headset verwendet, kann der mobile Computer nicht in den Ruhemodus geschaltet werden.

Abbildung 4-3 *Audiomodi*

Verwenden eines drahtgebundenen Headsets

Für die Audiokommunikation mit einer Audioanwendung können Sie ein Stereo-Headset verwenden. Wenn Sie ein Headset verwenden möchten, schließen Sie es am Audioanschluss an der Seite des MC75A an. Stellen Sie die Lautstärke des MC75A passend ein, bevor Sie das Headset aufsetzen. Durch Anschließen des Headsets an der Audiobuchse wird der Lautsprecher stumm geschaltet.

Motorola empfiehlt die Verwendung eines Headsets mit 2,5-mm-Stecker, siehe *Kapitel 7, Zubehör*.

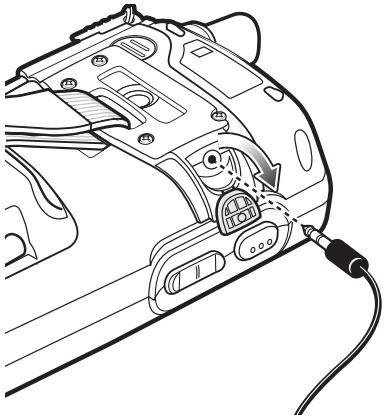


Abbildung 4-4 *Verwenden eines Headsets*

Verwenden eines Bluetooth-Headsets

Sie können für die Audiokommunikation mit einer Audioanwendung ein Bluetooth-Headset verwenden. Informationen zum Anschließen eines Bluetooth-Headsets am MC75A finden Sie unter *Kapitel 6, Verwenden von Bluetooth*. Stellen Sie die Lautstärke des MC75A passend ein, bevor Sie das Headset aufsetzen. Durch Anschließen eines Bluetooth-Headsets wird das Freisprechtelefon stumm geschaltet.

Für Telefongespräche sollte anstelle des Profils „Headset“ das Bluetooth-Profil „Hands-free“ (Freihandbetrieb) verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie unter *Kapitel 6, Verwenden von Bluetooth*.

HINWEIS Wird während eines Anrufs ein Bluetooth-Headset verwendet, ist die Ein-/Austaste (Power) des MC75A deaktiviert, und der MC75A kann nicht in den Ruhemodus geschaltet werden. Nach Beendigung des Anrufs wird die Funktion der Ein-/Austaste (Power) wiederhergestellt.

Das folgende Dialogfeld wird angezeigt, wenn eine Verbindung mit einem Bluetooth-Headset hergestellt wurde.

Abbildung 4-5 *Benachrichtigungsdialogfeld für WWAN-Bluetooth-Audio*

Einstellen der Audiolautstärke

Mit dem Schieberegler „Volume Control“ (Lautstärkeregelung) oder der Tastatur können Sie außerhalb eines Anrufs die Lautstärke des Klingeltons einstellen. Während eines Anrufs können Sie so die Audiolautstärke einstellen.

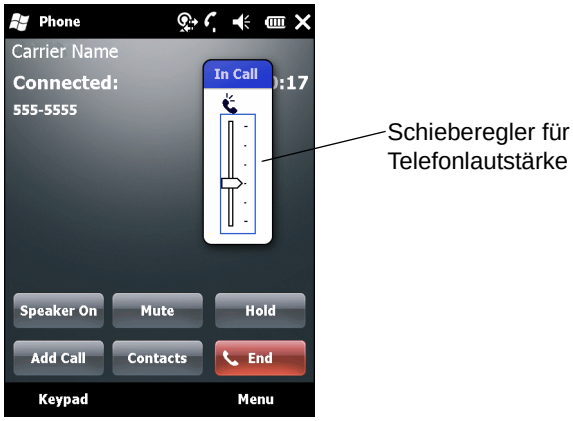


Abbildung 4-6 *Schieberegler für Telefonlautstärke*

Um die Lautstärke einzustellen, tippen Sie auf das Symbol **Speaker** (Lautsprecher) in der **Titelleiste**. Stellen Sie die Lautstärke ein, indem Sie den Schieberegler nach oben oder unten verschieben.

HINWEIS Passen Sie die Gesprächslautstärke während eines Anrufs an. Wenn Sie die Lautstärke außerhalb eines Anrufs anpassen, wirkt sich dies auch auf die Lautstärkepegel der Klingeltöne und Benachrichtigungen aus.

Durchführen eines Anrufs

HINWEIS Notrufe können Sie immer durchführen, auch wenn der MC75A gesperrt ist oder keine SIM-Karte eingelegt ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Durchführen eines Notrufs auf Seite 4-8*.

Der MC75A ermöglicht die Durchführung von Anrufen aus den Menüs „Phone“ (Telefon), „Contacts“ (Kontakte), „Speed Dial“ (Kurzwahl) und „Call History“ (Anrufliste).

Verwenden des Menüs „Phone“ (Telefon)

So führen Sie mithilfe der Telefontastatur einen Anruf durch:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.
2. Tippen Sie unter **Phone** (Telefon) die anzurufende Nummer.
3. Tippen Sie auf **Talk** (Sprechen).

4. Tippen Sie auf **End** (Beenden), um den Wahlvorgang abzubrechen oder das Telefongespräch zu beenden.

HINWEIS Alternativ können Sie die Tasten mit dem grünen und dem roten Telefonsymbol auf der Tastatur des MC75A verwenden, um einen Anruf durchzuführen (grün) und zu beenden (rot).

Wenn Sie auf eine falsche Nummer getippt haben, können Sie durch Tippen auf die Taste „Delete“ (Löschen) die einzelnen Ziffern der Nummer nacheinander löschen. Um die gesamte Nummer zu löschen, tippen und halten Sie auf Taste „Delete“ (Löschen).

Verwenden von Kontakten

Über „Contacts“ (Kontakte) können Sie einen Anruf durchführen, ohne eine Telefonnummer im Telefonbuch nachzuschlagen oder einzugeben.

So führen Sie einen Anruf aus dem Menü „Contacts“ (Kontakte) durch:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Contacts** (Kontakte).
2. Tippen und halten Sie in der Kontaktliste auf den Namen des Kontakts.

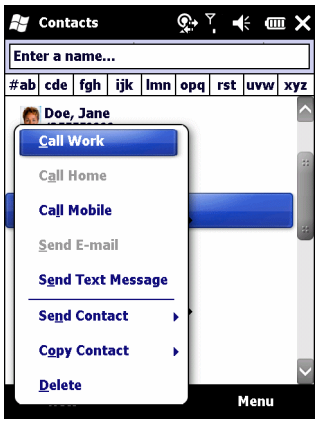


Abbildung 4-7 *Das Menü „Contacts“ (Kontakte)*

3. Tippen Sie auf **Call Work** (Beruflich), **Call Home** (Privat) oder **Call Mobile** (Mobil).

HINWEIS Um einen Anruf zu einem geöffneten Kontakt durchzuführen, tippen Sie auf die anzurufende Nummer. Weitere Informationen zu Kontakten finden Sie in der Hilfe auf dem Gerät.

Verwenden der Anrufliste

So führen Sie einen Anruf aus dem Menü „Call History“ (Anrufliste) durch:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.
2. Tippen Sie unter „Phone“ (Telefon) auf **Call History** (Anrufliste).

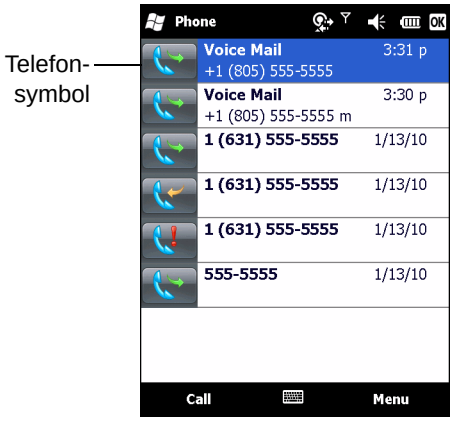


Abbildung 4-8 *Das Fenster „Call History“ (Anrufliste)*

3. Tippen Sie auf das Telefonsymbol neben der Nummer, um den Wählvorgang zu starten und zur Telefontastatur zurückzukehren.
4. Um den Wahlvorgang abzubrechen oder das Telefongespräch zu beenden, tippen Sie auf **End** (Beenden), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem roten Telefonsymbol.

Durchführen eines Kurzwahlanrufs

Mithilfe der Kurzwahl können Sie Kontakte anrufen, die Sie im Kurzwahlverzeichnis gespeichert haben.

So führen Sie einen Kurzwahlanruf durch:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.
2. Tippen und halten Sie unter „Phone“ (Telefon) auf die einem Kontakt zugeordnete Kurzwahlspeichernummer. (Um eine einstellige Kurzwahlspeichernummer auszuwählen, tippen und halten Sie auf die entsprechende Taste. Um eine zweistellige Kurzwahlspeichernummer auszuwählen, tippen Sie auf die Taste für die erste Stelle, und tippen und halten Sie dann auf die Taste für die zweite Stelle.)

   oder

   Tippen Sie unter „Phone“ (Telefon) auf **Speed Dial** (Kurzwahl), und tippen Sie dann auf die Kurzwahlspeicher-nummer des gewünschten Kontakts in der Liste.

Abbildung 4-9 *Kurzwahl-Kontaktliste*

3. Um den Wahlvorgang abzubrechen oder das Telefongespräch zu beenden, tippen Sie auf **End** (Beenden), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem roten Telefonsymbol.

Durchführen eines Notrufs

Ihr Dienstanbieter hat ein oder mehrere Notrufnummern programmiert, wie z. B. 110 oder 112, die Sie unter jeden Umständen anrufen können, auch wenn Ihr Telefon gesperrt ist oder keine SIM-Karte eingelegt ist (MC75A6). Ihr Dienstanbieter kann auf der SIM-Karte zusätzliche Notrufnummern programmieren. Hierzu muss jedoch die SIM-Karte im Telefon eingelegt sein. Nur dann können die auf der Karte gespeicherten Nummern verwendet werden. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Dienstanbieter. Informationen zur Installation der SIM-Karte finden Sie unter *Einsetzen der SIM-Karte auf Seite 1-3*.

Wenn die Telefontastatur im alphanumerischen Modus festgestellt ist, drücken Sie zweimal die orangefarbene Taste, um die Tastatur in den numerischen Modus umzuschalten, und geben Sie dann die Notrufnummer ein.

HINWEIS Die Notrufnummern sind von Land zu Land unterschiedlich. Die in Ihrem Telefon vorprogrammierten Notrufnummern funktionieren möglicherweise nicht überall. Mitunter kann ein Notruf auch aufgrund von Problemen mit dem Netzwerk, der Umgebung oder Störungen nicht durchgeführt werden.

Annehmen eines Anrufs

Wenn der MC75A einen eingehenden Anruf empfängt, wird ein Dialogfeld angezeigt. Wenn das Telefon entsprechend konfiguriert ist, ertönt ein Klingelton. Sie können den eingehenden Anruf annehmen oder ignorieren.

Um einen eingehenden Anruf anzunehmen, tippen Sie im Dialogfeld **Phone** – **Incoming** (Telefon – Eingehend) auf **Answer** (Annehmen), oder Sie drücken auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.

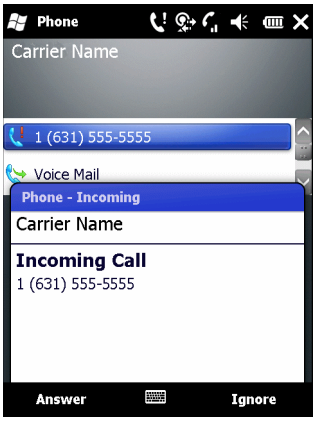


Abbildung 4-10 *Eingehender Anruf*

Um den eingehenden Anruf zu ignorieren, tippen Sie auf **Ignore** (Ignorieren). Hierdurch wird der Anrufer je nach Dienstanbieter zur Voicemail weitergeleitet. Andernfalls hört der Anrufer ein Besetztsignal.

Um das Telefongespräch zu beenden, tippen Sie auf **End** (Beenden), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem roten Telefonsymbol.

Funktionen für eingehende Anrufe

- Wenn Sie einen Anruf erhalten, während Sie bereits ein Gespräch führen, tippen Sie auf **Wait** (Warten), um den Anruf in die Warteschleife zu stellen.
- Sie können auf dem MC75A während eines Anrufs andere Programme verwenden. Um zurück zur Funktion „Phone“ (Telefon) zu schalten, tippen Sie auf **Talk** (Sprechen), oder tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon). Tippen Sie auf **End** (Beenden), um das Telefongespräch zu beenden.
- Wenn sich der Anrufer nicht in Ihrer Kontaktliste befindet, können Sie während des Anrufs oder aus dem Menü „Call History“ (Anrufliste) einen Kontakt erstellen, indem Sie auf **Menu** (Menü) > **Save to Contacts** (Kontakt speichern) tippen.
- Um einen Anruf zu beenden, wenn ein zweiter Anruf eintrifft, und den wartenden Anruf anzunehmen, tippen Sie unter „Phone“ (Telefon) auf **End** (Beenden), um die aktive Verbindung zu trennen. Tippen Sie dann auf **Answer** (Annehmen), oder drücken Sie auf die Taste **Send** (Senden), um den wartenden Anruf anzunehmen.
- Um den aktuellen Anruf zu halten und einen wartenden Anruf anzunehmen, tippen Sie auf **Answer** (Annehmen). Oder drücken Sie auf die Taste **Send** (Senden), um den aktuellen Anruf zu halten und den wartenden Anruf anzunehmen.
- Um einen Anruf zu halten und eine andere Nummer zu wählen oder einen eingehenden Anruf anzunehmen, tippen Sie bei dem Modell MC75A6 auf **Hold** (Halten) und bei dem Modell MC75A8 auf **Talk** (Sprechen). Um zwischen den Anrufen zu makeln, tippen Sie bei dem Modell MC75A6 auf **Swap** (Makeln) und bei dem Modell MC75A8 auf **Talk** (Sprechen).

Smart Dialing (Intelligentes Wählen)

Smart Dialing erleichtert das Wählen von Telefonnummern. Wenn Sie Zahlen oder Buchstaben eingeben, sucht und sortiert Smart Dialing automatisch die Kontakteinträge auf der SIM-Karte und in den Kontakten sowie die Telefonnummern in der Anrufliste (eingehende, ausgehende und entgangene Anrufe). Anschließend können Sie die gewünschte Nummer oder den gewünschten Kontakt aus der gefilterten Liste suchen und wählen.

Öffnen Sie den Bildschirm „Phone“ (Telefon), und tippen Sie dann unter „Phone“ (Telefon) auf die der anzurufenden Telefonnummer bzw. dem anzurufenden Kontakt entsprechenden Tasten. Im Kontaktfenster werden die Kontakte aufgelistet, die mit der von Ihnen eingegebenen Zeichenfolge übereinstimmen.

Smart Dialing sucht nun Nummern oder Kontakte, die mit der von Ihnen eingegebenen Zeichenfolge übereinstimmen.

So suchen Sie eine Telefonnummer:

- Geben Sie die erste Ziffer oder die ersten beiden Ziffern der Telefonnummer ein, um sie in der Anrufliste zu suchen.
- Geben Sie mindestens die ersten drei Ziffern der Telefonnummer ein, um sie in den gespeicherten Kontakten und auf der SIM-Karte zu suchen.

So suchen Sie einen Kontaktnamen:

- Geben Sie den ersten Buchstaben des Vor- oder Nachnamens eines Kontakts ein. Smart Dialing sucht in den Kontakten nach einem übereinstimmenden Anfangsbuchstaben oder nach einem übereinstimmenden Buchstaben nach einem Leerzeichen, Trennstrich oder Unterstrich. Wenn Sie beispielsweise auf die Taste „2“ tippen, die auf der Tastatur „Phone“ (Telefon) den Buchstaben [a, b, c] zugeordnet ist, werden folgende Beispielnamen von Kontakten als Übereinstimmung ausgewertet: „Schmitz, Bernd“, „Hoffmann, Jan“, „Müller, Charlotte“, „Huber, Franz“, „Häuser, Fritz“, „Kaufmann, Robert“ und „Scheuer, Christine“.
- Wenn die Ergebnisliste sehr lang ist, können Sie die Suche eingrenzen, indem Sie einen weiteren Buchstaben eingeben. Wenn Sie im obigen Beispiel anschließend auf „3“ tippen, was der Buchstabenzuordnung (d, e, f) entspricht, wird die Ergebnisliste auf folgende Namen verkürzt: „Smith, Bernard“, „Adams, John“ und „Parks, Celine“.

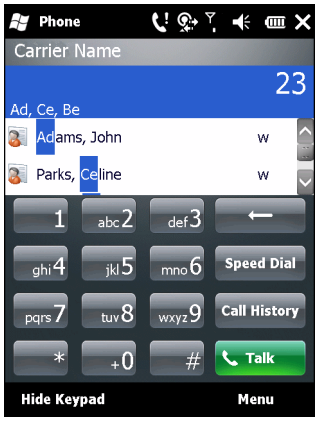


Abbildung 4-11 *Suchen eines Kontakts*

So führen Sie einen Anruf durch oder senden eine Textnachricht mit Smart Dialing:

1. Beginnen Sie mit der Eingabe der ersten Ziffern oder Buchstaben.
2. Verwenden Sie im Fenster „Smart Dialing“ die Tasten mit den Pfeilen nach oben und nach unten auf der Tastatur, um zu dem gewünschten Kontakt oder der gewünschten Telefonnummer zu navigieren.
3. Wenn der richtige Kontakt ausgewählt ist, drücken Sie auf **TALK** (Sprechen), um den Sprachanruf durchzuführen.
4. Um an den ausgewählten Kontakt eine Textnachricht zu senden, tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Send Text Message** (Textnachricht senden).
5. Um eine andere Telefonnummer zu wählen, die dem ausgewählten Kontakt zugeordnet ist, tippen Sie auf den Namen des Kontakts, und wählen Sie die gewünschte Telefonnummer aus.

Stummschalten eines Anrufs

Während eines Anrufs können Sie das Mikrofon stumm schalten. Dann hören Sie den anderen Teilnehmer noch, doch kann diese Person Sie nicht über das Mikrofon hören. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie auf Ihrer Seite eine Unterhaltung oder Hintergrundgeräusche ausblenden möchten.

So aktivieren Sie für einen Anruf die Stummschaltung oder heben sie auf:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.
2. Führen Sie einen Anruf durch.

3. Tippen Sie im Display auf **Mute** (Stumm), um die Audiosignale stumm zu schalten. Das Symbol **Mute** (Stumm) wird angezeigt.

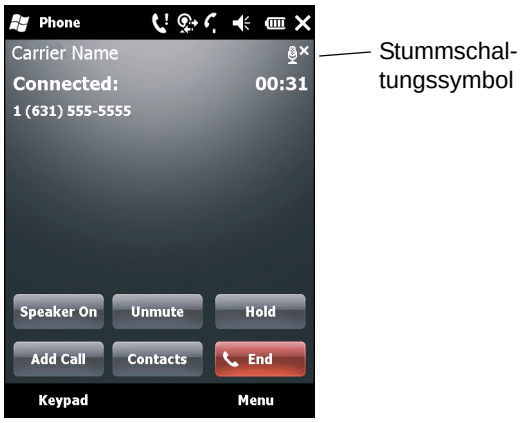


Abbildung 4-12 *Schaltfläche und Symbol „Mute“ (Stumm)*

Aufzeichnen von Notizen

Um während eines Anrufs eine Notiz zu erstellen, tippen Sie im Display auf **Note** (Notiz), und geben Sie dann die Notiz ein. Weitere Informationen zum Erstellen von Notizen finden Sie in der Windows-Hilfe auf dem Gerät.

So greifen Sie auf eine Notiz zu, die Sie während eines Anrufs erstellt haben:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.
2. Tippen Sie unter „Phone“ (Telefon) auf **Call History** (Anrufliste).
3. Tippen und halten Sie auf die Nummer oder das Symbol **Note** (Notiz) für den Anruflisteneintrag, der die Notiz enthält.

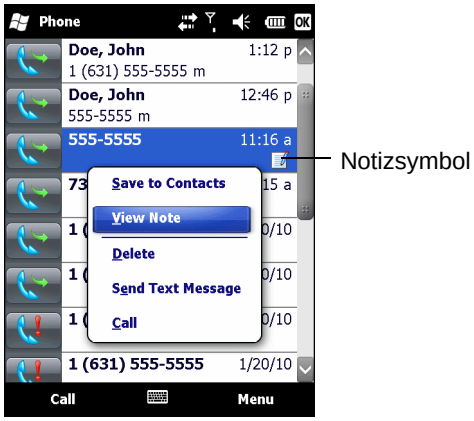


Abbildung 4-13 *„Call History“ (Anrufliste) – Menü „Notes“ (Notizen)*

4. Tippen Sie auf **View Note** (Notiz anzeigen).
5. Tippen Sie auf **OK**, um die Notiz zu schließen.

HINWEIS Sie können auf Notizen auch direkt aus der Anwendung „Notes“ (Notizen) zugreifen, indem Sie auf **Start** > **Notes** (Notizen) tippen.

Verwenden der Kurzwahl

Für häufig gewählte Nummern können Sie Kurzwahlnummern erstellen, die sich mit einem einzelnen Tippen aufrufen lassen. Überprüfen Sie, bevor Sie einen Kurzwahleintrag erstellen, dass die gewünschte Telefonnummer bereits in „Contacts“ (Kontakte) vorhanden ist.

Hinzufügen eines Kurzwahleintrags

So fügen Sie über die Telefontastatur einen Kurzwahleintrag hinzu:

1. Vergewissern Sie sich, dass Kontakt und Telefonnummer in der Liste „Contacts“ (Kontakte) vorhanden sind.
2. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.
3. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Speed Dial** (Kurzwahl) > **Menu** (Menü) > **New** (Neu).

Abbildung 4-14 *Contacts (Kontakte)*

4. Tippen Sie auf den Namen des gewünschten Kontakts und die Nummer in der Liste.

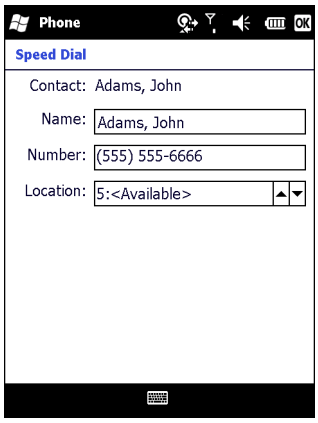


Abbildung 4-15 *Kurzwahlspeicherplatz für Kontakte*

5. Tippen Sie im Feld **Location** (Speicherplatz) auf die Pfeile nach oben bzw. unten, um einen verfügbaren Speicherplatz auszuwählen und diesen dem neuen Kurzwahleintrag zuzuordnen. Der erste Kurzwahlspeicherplatz ist für Voicemail reserviert.
6. Tippen Sie auf **OK**, um den Kontakt der Kurzwahlliste hinzuzufügen.

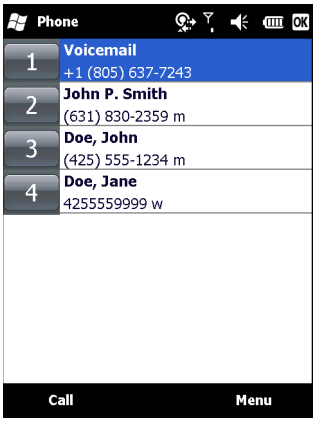


Abbildung 4-16 *Kurzwahl-Kontaktliste*

7. Tippen Sie auf **OK**, um das Fenster **Speed Dial Contact List** (Kurzwahl-Kontaktliste) zu schließen.

So fügen Sie über das Fenster **Contacts** (Kontakte) einen Kurzwahleintrag hinzu:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Contacts** (Kontakte).

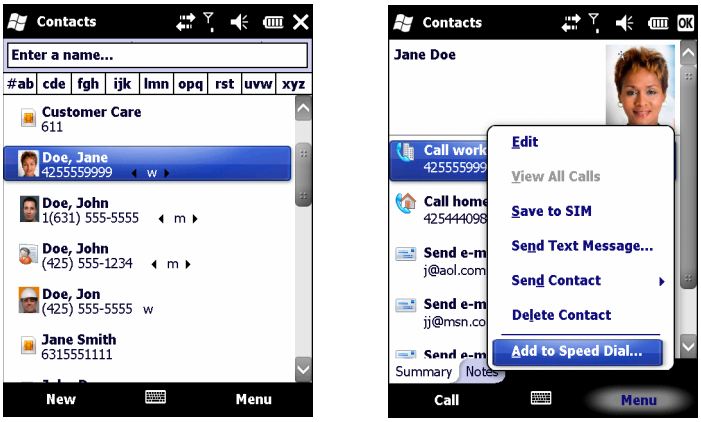


Abbildung 4-17 *Contacts (Kontakte)*

2. Tippen Sie auf einen Kontaktnamen.
3. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Add to Speed Dial** (Zur Kurzwahl hinzufügen).

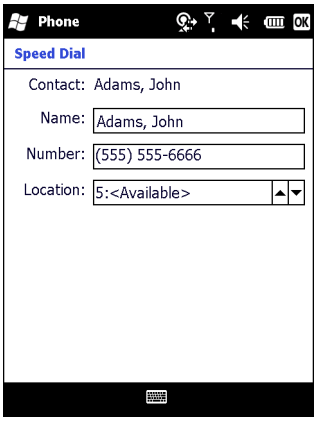


Abbildung 4-18 *Kurzwahlspeicherplatz für Kontakte*

4. Tippen Sie auf die Pfeile nach oben bzw. unten, um für den neuen Kurzwahleintrag einen verfügbaren Speicherplatz auszuwählen. Der erste Kurzwahlspeicherplatz ist für Voicemail reserviert.
5. Tippen Sie auf **OK**.

Bearbeiten eines Kurzwahleintrags

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Speed Dial** (Kurzwahl).

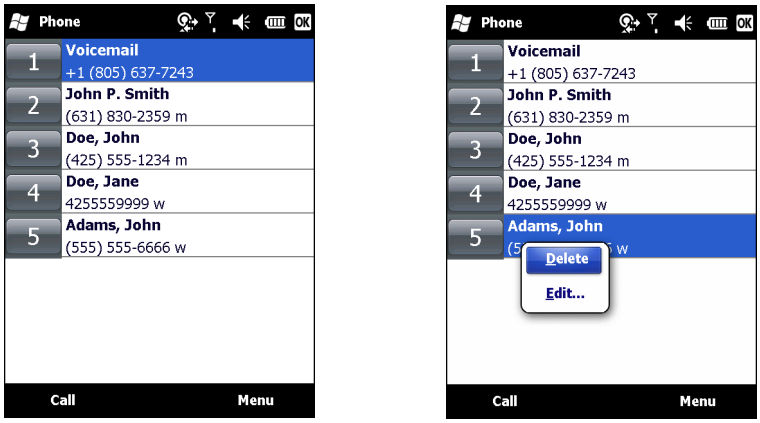


Abbildung 4-19 *Kurzwahl-Kontaktliste*

3. Tippen und halten Sie auf den Kontaktnamen.
4. Tippen Sie auf **Edit...** (Bearbeiten...).
5. Ändern Sie den Namen, die Telefonnummer oder die Adresse.
6. Tippen Sie auf **OK**.

HINWEIS Wenn Sie in **Speed Dial** (Kurzwahl) Namen und Telefonnummern bearbeiten, werden die Kontaktinformationen in **Contacts (Start** > **Contacts)** (Kontakte) nicht geändert.

Löschen eines Kurzwahleintrags

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol.
2. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Speed Dial** (Kurzwahl).
3. Tippen und halten Sie auf den Kontaktnamen.
4. Tippen Sie auf **Delete** (Löschen).
5. Tippen Sie auf **Yes** (Ja), um das endgültige Löschen des Kurzwahleintrags zu bestätigen.

HINWEIS Wenn Sie in *Speed Dial* (Kurzwahl) Namen und Telefonnummern löschen, werden die Kontaktinformationen in **Contacts** (**Start** > **Contacts**) (Kontakte) nicht gelöscht.

Verwenden der Anrufliste

Mithilfe der Anrufliste können Sie einen Teilnehmer anrufen, den Sie kürzlich angerufen haben oder der selbst kürzlich angerufen hat. Die Anrufliste zeigt die Uhrzeit und die Dauer aller eingehenden, ausgehenden und entgangenen Anrufe an. Außerdem enthält sie eine Zusammenfassung aller Anrufe und ermöglicht den einfachen Zugriff auf Notizen, die während eines Anrufs aufgezeichnet wurden. *Tabelle 4-1* führt die Anruflistensymbole auf, die im Fenster **Call History** (Anrufliste) angezeigt werden.

Tabelle 4-1 *Anruflistensymbole*

Symbol	Beschreibung
	Dieses Symbol steht bei allen **ausgehenden** Anrufen neben den Kontaktinformationen.
	Dieses Symbol steht bei allen **eingehenden** Anrufen neben den Kontaktinformationen.
	Dieses Symbol steht bei allen **entgangenen** Anrufen neben den Kontaktinformationen.

Verwalten der Anrufliste

Um die in der Anrufliste gespeicherten Anrufe zu verwalten, können Sie die Ansichten ändern, die Gesprächsdauer zurücksetzen und Anrufe löschen.

Ändern der Anruflistenansicht

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol, um die Tastatur „Phone“ (Telefon) anzuzeigen.
2. Tippen Sie unter „Phone“ (Telefon) auf **Call History** (Anrufliste).
3. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Filter**, um das Menü anzuzeigen.

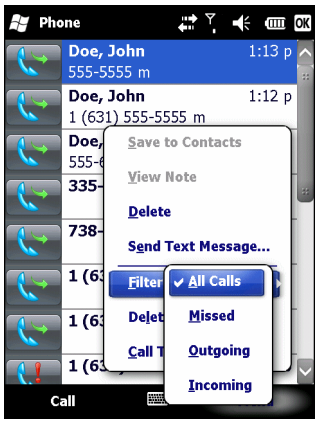


Abbildung 4-20 *„Call History“ (Anrufliste) – Menü „All Calls/Show“ (Alle Anrufe/Anzeigen)*

4. Wählen Sie im Menü einen Ansichtstyp aus, um nur entgangene Anrufe, ausgehende Anrufe, eingehende Anrufe oder nach Anrufername alphabetisch aufgelistete Anrufe anzuzeigen.
5. Tippen Sie auf **OK**, um das Fenster **Call History** (Anrufliste) zu schließen.

Zurücksetzen der Gesprächsdauer für letzte Anrufe

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol, um die Tastatur „Phone“ (Telefon) anzuzeigen.
2. Tippen Sie unter „Phone“ (Telefon) auf **Call History** (Anrufliste).
3. Tippen Sie auf **Menu** (Menü).

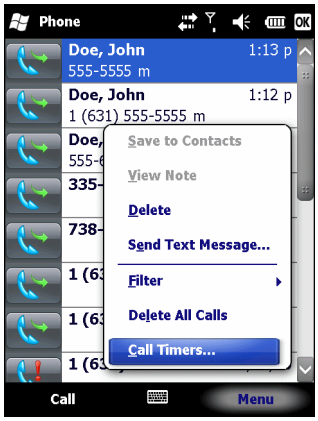


Abbildung 4-21 *„Call History“ (Anrufliste) – Menü „Tools“ (Extras)*

4. Wählen Sie **Call Timers...** (Gesprächsdauer...).

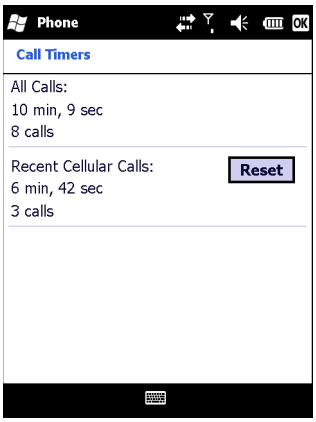


Abbildung 4-22 *„Call History“ (Anrufliste) – „Call Timers“ (Gesprächsdauer)*

5. Tippen Sie auf **Reset** (Zurücksetzen). (Die Gesprächsdauer für **All Calls:** (Alle Anrufe:) kann nicht zurückgesetzt werden.)
6. Tippen Sie auf **OK**, um das Fenster **Call Timers** (Gesprächsdauer) zu schließen.

Löschen aller Anruflistenelemente

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol, um die Tastatur „Phone“ (Telefon) anzuzeigen.
2. Tippen Sie unter „Phone“ (Telefon) auf **Call History** (Anrufliste).
3. Tippen Sie auf **Menu** (Menü).

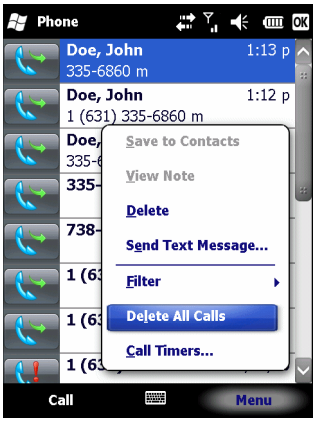


Abbildung 4-23 *„Call History“ (Anrufliste) – Menü „Tools“ (Extras)*

4. Wählen Sie *Delete all calls* (Alle Anrufe löschen).

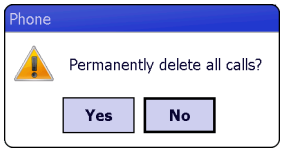


Abbildung 4-24 *„Call History“ (Anrufliste) – Dialogfeld „Delete all calls“ (Alle Anrufe löschen)*

5. Tippen Sie auf **Yes** (Ja).
6. Tippen Sie auf **OK**, um das Fenster **Call History** (Anrufliste) zu schließen.

Anzeigen des Anrufstatus

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol, um die Tastatur „Phone“ (Telefon) anzuzeigen.
2. Tippen Sie unter „Phone“ (Telefon) auf **Call History** (Anrufliste).
3. Tippen Sie auf einen Eintrag. Das Fenster „Call Status“ (Anrufstatus) wird angezeigt.

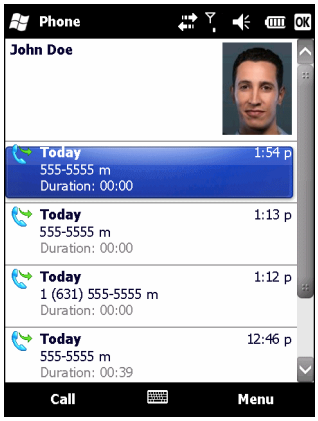


Abbildung 4-25 *„Call History“ (Anrufliste) – Detail*

HINWEIS Wenn mehrere Anrufe gleichzeitig geführt werden, wird nur die Dauer des ersten Anrufs aufgezeichnet.

4. Tippen Sie auf **OK** und dann erneut auf **OK**, um das Fenster zu schließen.

Verwenden des Menüs „Call History“ (Anrufliste)

Über das Menü „Call History“ (Anrufliste) können Sie Ihre Voicemail abrufen, auf den „Activation Wizard“ (Aktivierungs-Assistenten) zugreifen, Kontakteinträge speichern, Notizen anzeigen, Listen löschen, Textnachrichten senden und Anrufe durchführen.

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol, um die Tastatur „Phone“ (Telefon) anzuzeigen.
2. Tippen Sie unter „Phone“ (Telefon) auf **Call History** (Anrufliste).
3. Tippen und halten Sie auf ein Element in der Liste.

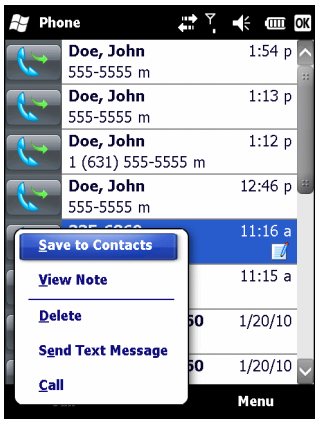


Abbildung 4-26 *„Call History“ (Anrufliste) – „Menu“ (Menü)*

4. Wählen Sie im Menü das gewünschte Element aus.
5. Abhängig von dem ausgewählten Element wird das entsprechende Fenster angezeigt. Wenn Sie z. B. **Send Text message** (Textnachricht senden) auswählen, wird das Fenster **Inbox** (Posteingang) angezeigt.
6. Tippen Sie auf **OK**, um das Fenster **Call History** (Anrufliste) zu schließen.

Makeln von Anrufen mit MC75A6

So makeln Sie zwischen zwei Anrufen:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol, um die Tastatur „Phone“ (Telefon) anzuzeigen.
2. Geben Sie die erste Telefonnummer ein, und tippen Sie auf **Talk** (Sprechen). Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, wird auf der Tastatur **Hold** (Halten) angezeigt.

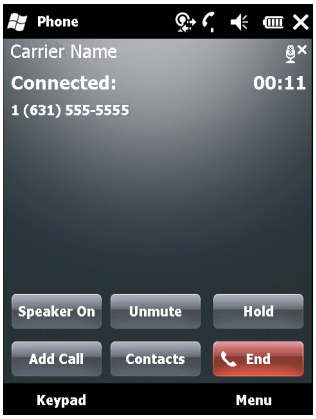


Abbildung 4-27 *Makeln von Anrufen – Halten*

3. Tippen Sie auf **Hold** (Halten), um den ersten Anruf zu halten.
4. Geben Sie die zweite Nummer ein, und tippen Sie auf **Talk** (Sprechen).

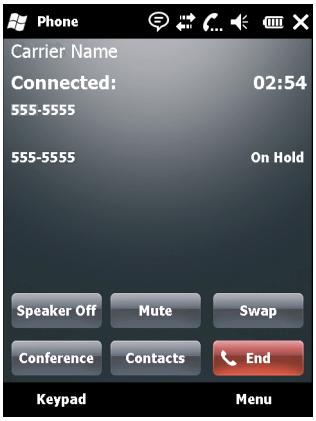


Abbildung 4-28 *Konferenzgespräche – Makeln*

5. Tippen Sie auf **Swap** (Makeln), um zwischen den Teilnehmern umzuschalten.
6. Um die einzelnen Anrufe zu beenden, tippen Sie auf **End** (Beenden), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem roten Telefonsymbol.

Makeln von Anrufen mit MC75A8

So makeln Sie zwischen zwei eingehenden Anrufen:

1. Tippen Sie auf **Answer** (Annehmen), um den ersten Anruf anzunehmen.

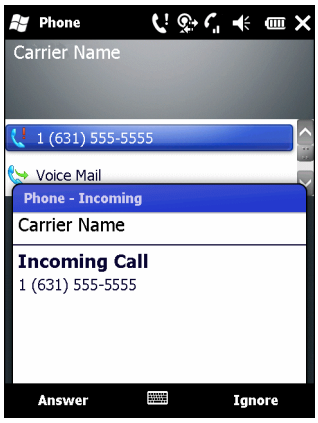


Abbildung 4-29 *Annehmen eines Anrufs*

2. Wenn ein zweiter Anruf eingeht, tippen Sie auf **Answer** (Annehmen). Der erste Anruf wird gehalten.
3. Tippen Sie auf **Talk** (Sprechen), um zwischen den Teilnehmern umzuschalten.

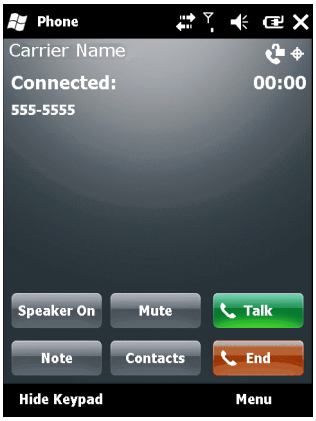


Abbildung 4-30 *Makeln von Anrufen*

4. Um den aktiven Anruf zu beenden, tippen Sie auf **End** (Beenden), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem roten Telefonsymbol. Der verbleibende Anruf wird erneut verbunden, tippen Sie auf **Answer** (Annehmen) um die Verbindung herzustellen.
5. Um den letzten Anruf zu beenden, tippen Sie auf **End** (Beenden), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem roten Telefonsymbol.

Konferenzgespräche mit MC75A6

HINWEIS Die Verfügbarkeit von Konferenzgesprächen und die zulässige Anzahl der Konferenzteilnehmer unterscheiden sich je nach Mobilfunkanbieter. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Dienstanbieter nach der Verfügbarkeit von Konferenzgesprächen.

So erstellen Sie eine Konferenzgesprächssitzung mit mehreren Teilnehmern:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol, um die Tastatur „Phone“ (Telefon) anzuzeigen.
2. Geben Sie die erste Telefonnummer ein, und tippen Sie auf **Talk** (Sprechen). Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, wird auf der Tastatur **Hold** (Halten) angezeigt.

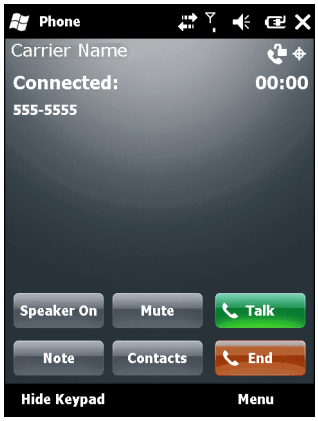


Abbildung 4-31 *Konferenzgespräch – Halten*

3. Tippen Sie auf **Hold** (Halten), um den ersten Anruf zu halten.
4. Geben Sie die zweite Nummer ein, und tippen Sie auf **Talk** (Sprechen).
5. Nachdem die Verbindung hergestellt ist, tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Conference** (Konferenz), um die Anrufe in den Konferenzmodus zu schalten.

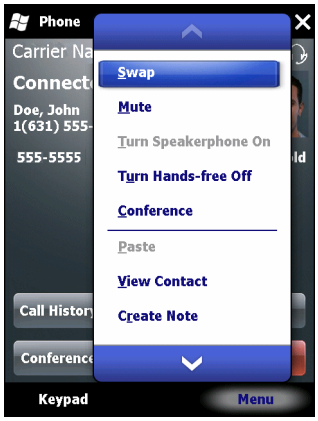


Abbildung 4-32 *Durchführen eines Konferenzgesprächs*

6. Tippen Sie auf **Hold** (Halten), um die Konferenz zu halten.
7. Geben Sie eine weitere Telefonnummer ein, und tippen Sie auf **Talk** (Sprechen).

8. Nachdem die Verbindung hergestellt ist, tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Conference** (Konferenz), um alle Anrufe in den Konferenzmodus zu schalten.
9. Wiederholen Sie die Schritte 6 bis 8 für bis zu sechs Telefonnummern.
10. Um das Konferenzgespräch zu beenden, tippen Sie auf **End** (Beenden), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem roten Telefonsymbol.

HINWEIS Um während eines Konferenzgesprächs mit einem Teilnehmer privat zu sprechen, tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Private** (Privat). Um wieder alle Teilnehmer hinzuzuschalten, tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Conference** (Konferenz).

3-Teilnehmer-Gespräche mit MC75A8

HINWEIS 3-Teilnehmer-Gespräche werden nicht von allen Anbietern unterstützt. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Dienstanbieter nach der Verfügbarkeit.

So starten Sie eine 3-Teilnehmer-Gesprächssitzung mit Ihnen als Initiator und zwei weiteren Teilnehmern:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Phone** (Telefon), oder drücken Sie auf der Tastatur des MC75A die Taste mit dem grünen Telefonsymbol, um die Tastatur „Phone“ (Telefon) anzuzeigen.
2. Geben Sie die erste Telefonnummer ein, und tippen Sie auf **Talk** (Sprechen).
3. Um einen zweiten Teilnehmer anzurufen, tippen Sie auf **Keypad** (Tastatur). Geben Sie die zweite Nummer ein, und tippen Sie auf **Talk** (Sprechen).

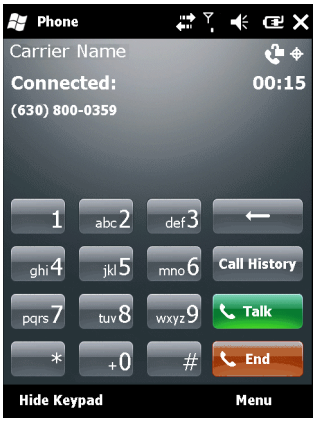


Abbildung 4-33 *Anrufen eines weiteren Teilnehmers*

4. Wenn der zweite Teilnehmer den Anruf annimmt, tippen Sie auf **Talk** (Sprechen), um eine Konferenzgesprächssitzung mit drei Teilnehmern zu starten.
5. Tippen Sie auf **Talk** (Sprechen), um den letzten Anruf abzubrechen.
6. Tippen Sie auf **End** (Beenden), um den ersten Anruf abzubrechen.

Textnachrichten (SMS)

Über das Fenster **Text Messages** (Textnachrichten) können Sie Textnachrichten (SMS) an Mobiltelefone senden oder von diesen empfangen. Der Text kann Wörter, Zahlen oder alphanumerische Zeichenkombinationen enthalten und maximal 160 Zeichen umfassen.

SMS-Nachrichten, die vom MC75A über das Mobilfunknetz gesendet werden, werden in einem zentralen SMS-Nachrichtencenter gespeichert und dann an das mobile Zielgerät weitergeleitet. Wenn der Empfänger nicht erreichbar ist, wird die Nachricht gespeichert und kann später gesendet werden.

Anzeigen von Textnachrichten

So zeigen Sie eine Textnachricht an:

Textnachrichten können Sie bei ein- oder ausgeschaltetem Telefon anzeigen. Wenn das Telefon eingeschaltet ist, können Sie eine Textnachricht über die Benachrichtigung anzeigen. Tippen Sie auf das Symbol für die **Textnachrichtenbenachrichtigung** auf der Navigationsleiste, um die Nachricht anzuzeigen.

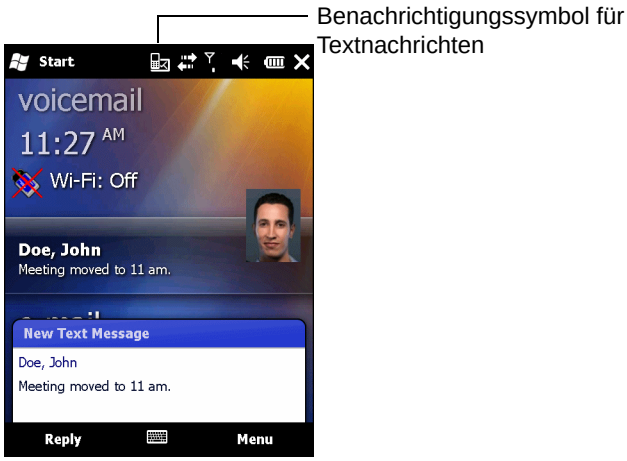


Abbildung 4-34 *Benachrichtigung für neue Textnachrichten*

Durch die Rufnummernanzeigefunktion wird die Nummer der empfangenen Textnachricht mit den in **Contacts** (Kontakte) gespeicherten Nummern abgeglichen, sodass Sie gleich erkennen können, von wem die Nachricht gesendet wurde. Über das Dialogfeld **New Text Message** (Neue Textnachricht) können Sie den Absender wahlweise anrufen und die Nachricht speichern, schließen oder löschen.

Abbildung 4-35 *Optionen für neue Textnachrichten*

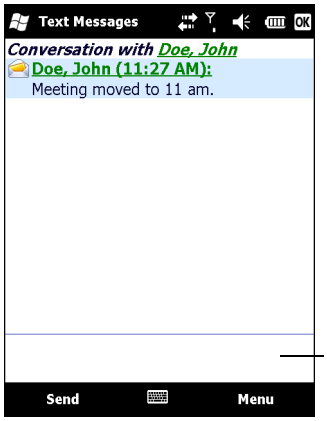
Wenn die Telefonfunktion ausgeschaltet ist, können Sie im Menü „Messaging“ dennoch die empfangenen Textnachrichten anzeigen:

1. Tippen Sie auf **Start > Text**, oder tippen Sie im Bildschirm „Today“ (Heute) auf der Informationsleiste auf die Textnachricht.

Tippen, um Textnachrichten anzuzeigen.

Abbildung 4-36 *Textnachrichten auf dem Bildschirm „Today“ (Heute)*

2. Das Fenster **Text Messages** (Textnachrichten) wird angezeigt.
3. Tippen Sie in der Nachrichtenliste auf die Textnachricht.



Antwort hier eingeben.

Abbildung 4-37 *Textnachrichtenliste*

HINWEIS Wenn das Telefon ausgeschaltet ist, und Sie versucht haben, den Absender anzurufen, eine Antwort zu senden oder die Nachricht weiterzuleiten, werden Sie aufgefordert, die Telefonfunktion einzuschalten.

Senden einer Textnachricht

So erstellen Sie eine Textnachricht:

1. Wählen Sie im Bildschirm **Phone** (Telefon) den Namen eines Kontakts aus, dem Sie eine Nachricht senden möchten.
2. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Send Text Message** (Textnachricht senden).

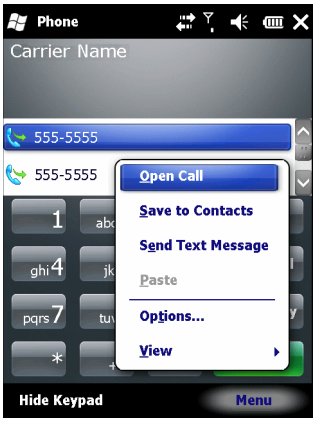


Abbildung 4-38 *Kontaktliste im Bildschirm „Phone“ (Telefon)*

3. Schreiben Sie Ihre Nachricht.

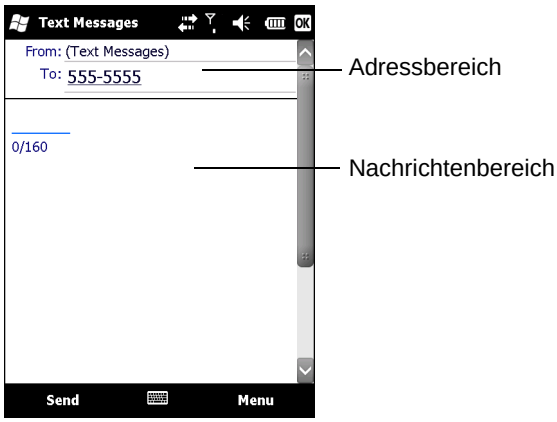


Abbildung 4-39 *Erstellen einer Textnachricht*

- Die automatische Korrekturfunktion behebt übliche Schreibfehler während der Eingabe, um Ihre Nachrichten fehlerfrei zu halten.
- Der Zeichenzähler hilft Ihnen, beim Schreiben die Größe der Nachricht im Überblick zu behalten.
- Wenn Sie wissen möchten, ob Ihre Textnachricht empfangen wurde, tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Message Options** (Nachrichtenoptionen), und aktivieren Sie dann das Kontrollkästchen **Request message delivery notification** (Übermittlung von Nachrichten bestätigen).

4. Tippen Sie auf **Send** (Senden), wenn Sie die Nachricht fertig gestellt haben.

   Wenn das Telefon eingeschaltet ist, wird Ihre Textnachricht gesendet. Wenn es ausgeschaltet ist, werden Sie aufgefordert, es einzuschalten. Nach dem Einschalten wird die Nachricht gesendet. Andernfalls wird, wenn Sie auf **OK** tippen, die Nachricht im Ordner **Drafts** (Entwürfe) gespeichert und gesendet, sobald das Telefon eingeschaltet wird.

   Wenn Sie sich außerhalb des Netzabdeckungsbereichs befinden, wird die Nachricht im Ordner **Drafts** (Entwürfe) gespeichert und gesendet, sobald Sie in den Netzabdeckungsbereich zurückkehren.

HINWEIS Bei den Geräten des Modells MC75A6 bleibt die Nachricht im Ordner **Drafts** (Entwürfe) gespeichert und muss, wenn Sie in den Netzabdeckungsbereich zurückkehren, manuell erneut gesendet werden.

Verwenden einer Doppelanschluss-SIM-Karte

HINWEIS Eine Unterstützung für Doppelanschluss-SIM-Karten bietet nur das Modell MC75A6.

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Dienstanbieter nach der Verfügbarkeit.

Doppelanschluss-SIM-Karten ermöglichen die Verwendung von zwei verschiedenen Telefonanschlüssen mit einer einzelnen Karte. Beispielsweise kann ein Anschluss geschäftlich und der andere privat sein.

So schalten Sie zwischen den Telefonanschlüssen um:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Programs** (Programme) > **SIM Toolkit**.

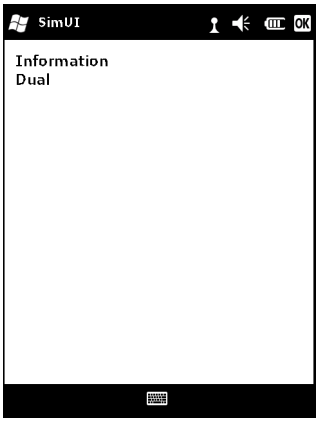


Abbildung 4-40 *Fenster der SIM-Benutzeroberfläche*

2. Wählen Sie **Dual** (Doppelanschluss), und tippen Sie dann auf **Select** (Auswählen).

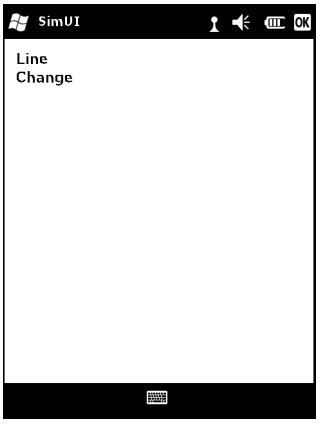


Abbildung 4-41 *Ändern des Telefonanschlusses*

3. Wählen Sie **Change** (Ändern), und tippen Sie dann auf **Select** (Auswählen).
4. Melden Sie sich ggf. mit der PIN-Nummer für den anderen Anschluss an.

Kapitel 5 Verwenden der GPS-Navigation

Einführung

Der MC75A verfügt über eine GPS-Technologie (Global Positioning System) unter Verwendung eines SiRF III-Chipsatzes. Die GPS-Technologie basiert auf einem weltweiten System von GPS-Satelliten, die die Erde umkreisen und ständig digitale Funksignale aussenden. Diese Funksignale enthalten Daten zur Position und exakten Uhrzeit der Satelliten und dienen zur Bestimmung der Position des Empfängers auf der Erde.

WARNUNG! **Bei Verwendung des MC75A in einem Fahrzeug obliegt es der Verantwortung des Benutzers, das Gerät in einer Weise aufzustellen, zu befestigen und zu bedienen, die weder Unfälle noch Sach- oder Personenschäden zur Folge hat oder die Sicht behindert. Es obliegt der Verantwortung des Fahrers, das Fahrzeug auf sichere Weise zu führen, alle Straßenbedingungen jederzeit wahrzunehmen und sich nicht durch das Gerät von einer sicheren Fahrweise ablenken zu lassen. Die Betätigung der Bedienelemente des Geräts während der Fahrt ist gefährlich.**

Software-Installation

Es wird GPS-Navigationssoftware von Drittanbietern benötigt. Evaluierungssoftware ist von verschiedenen Lieferanten erhältlich. Beispiel: VisualGPS, siehe http://www.visualgps.net/VisualGPSce/

Falls Sie am Erwerb von GPS-Navigationssoftware interessiert sind, sollten Sie mit dem Anbieter der GPS-Software abklären (bevor Sie Software kaufen, herunterladen oder installieren), ob die Anwendung mit dem MC75A kompatibel ist. Weitere Informationen zur Installation und Einrichtung der Anwendung finden Sie im Benutzerhandbuch der Anwendung.

GPS-Einrichtung des MC75A

Standardmäßig sind auf dem MC75A die folgenden Einstellungen festgelegt:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **System** > Symbol **External GPS** (Externes GPS).
2. Auf der Registerkarte **Programs** (Programme) ist die Option **GPS program port** (GPS-Programmport) auf **COM8** festgelegt.
3. Auf der Registerkarte **Hardware** ist die Option **GPS hardware port** (GPS-Hardwareport) auf **GMX1** festgelegt.

Mehrere Programme können gleichzeitig auf GPS-Daten zugreifen. Jedes Programm muss die Microsoft-GPS-API oder COM8 verwenden, um auf die GPS-Daten zuzugreifen.

Betrieb

Die Suche nach einem Satellitensignal kann einige Sekunden oder Minuten dauern. Dazu halten Sie sich am besten unter freiem Himmel mit ungehinderter Sicht nach oben auf. Ist die Sicht versperrt, dauert die Signalsuche deutlich länger und kann unter Umständen zu einer langsameren Bestimmung der ursprünglichen Position durch den MC75A führen. Wenn Sie das Gerät in Gebäuden betreiben, kann der Empfang der GPS-Signale eingeschränkt oder nicht verfügbar sein.

HINWEIS Wenn Sie eine GPS-Navigationsanwendung verwenden, vergewissern Sie sich, dass der MC75A nicht in den Ruhemodus schaltet. Im Ruhemodus des MC75A wird die Stromversorgung des GPS-Moduls abgeschaltet. Nach dem Fortsetzen muss der GPS-Empfänger erneut ein gültiges GPS-Signal auswerten, wodurch sich eine Verzögerung in der Positionsberechnung ergibt.

GPS-Karten auf microSD-Karten

Die Anbieter von GPS-Navigationssoftware bieten ggf. Karten auf microSD-Karten an. Wenn Sie eine microSD-Karte mit der GPS-Navigationssoftware verwenden:

1. Entfernen Sie die Speicherkartenabdeckung an der Seite des MC75A.
2. Setzen Sie die microSD-Karte in den Steckplatz ein.
3. Bringen Sie die Speicherkartenabdeckung wieder an.

Annehmen eines Telefonanrufs während der Verwendung von GPS

Wenn Sie während der Verwendung Ihrer GPS-Navigationssoftware einen Telefonanruf erhalten:

1. Nehmen Sie den Telefonanruf an, indem Sie die Taste **Answer** (Annehmen) drücken.
2. Drücken Sie nach Beendigung des Telefonanrufs auf die Taste **End Call** (Anruf beenden), um die Audiofunktionen wieder für die GPS-Software bereitzustellen.

HINWEIS Immer wenn Sie GPS auf dem MC75A verwenden und einen Telefonanruf erhalten, werden die Audiosignale der GPS-Navigationssoftware stumm geschaltet, bis Sie den Anruf beenden.

Schwaches GPS-Signal in Fahrzeugen

Die GPS-Leistung des MC75A kann beeinträchtigt werden, wenn das Fahrzeug über eine Wärmeschutzverglasung (Windschutzscheibe und Fenster) verfügt, die den Empfang der GPS-Satellitensignale auf dem MC75A blockieren können. Um die GPS-Signalstärke zu verbessern, sollten Sie den MC75A so aufstellen, dass die Sicht zum Himmel nicht behindert ist. Um die Satellitendaten empfangen zu können, ist eine Sichtverbindung zwischen dem MC75A und den GPS-Satelliten erforderlich.

GPS (Global Positioning System) ermöglicht es dem Benutzer, seine Position überall auf dem Globus nachzuverfolgen.

A-GPS

GPS kann im eigenständigen Modus oder im A-GPS-Modus (Assisted GPS) betrieben werden. Ein eigenständiger GPS-Empfänger lädt Daten von GPS-Satelliten herunter. Bis zu einer ersten Positionsbestimmung können mehrere Minuten vergehen. Durch Verwendung von GPS-Positionsservern kann A-GPS die Zeitdauer für die erste Positionsbestimmung (Time To First Fix, TTFF) von GPS-Empfängern erheblich verkürzen. Hierzu werden den Empfängern Daten bereitgestellt, die sie andernfalls von den GPS-Satelliten herunterladen müssten, sowie weitere Hilfsdaten, die die Positionsbestimmung unterstützen. Mit den A-GPS-Daten können GPS-Empfänger schneller und zuverlässiger arbeiten.

A-GPS folgt dem SUPL-Protokoll (Secure User Plane Location), das dem MC75A die Kommunikation mit einem Positionsserver ermöglicht.

So konfigurieren Sie SUPL auf dem MC75A:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **System** > Symbol **GPS-Einrichtung**.

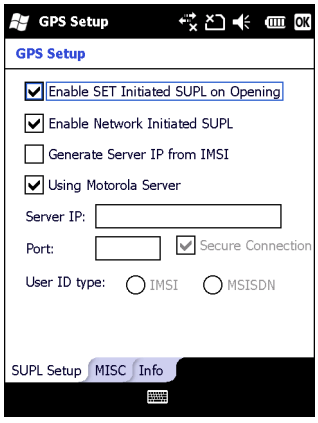


Abbildung 5-1 *Registerkarte „SUPL Setup“ (SUPL-Einrichtung).*

2. Wählen Sie die Option **Enable SET Initiated SUPL on Opening** (SUPL beim Öffnen starten) aus, um dem MC75A die Initiierung von SUPL nach dem Öffnen des GPS-Ports zu gestatten.
3. Wählen Sie die Option **Enable Network Initiated SUPL** (SUPL über Netzwerk starten) aus, um dem Netzwerk die Initiierung von SUPL zu gestatten.
4. Wählen Sie die Option **Generate Server IP from IMSI** (Server-IP aus IMSI generieren) aus, um die Server-IP-Adresse automatisch aus der IMSI zu generieren (nur bei GSM-WAN-Geräten), oder wählen Sie die Option **Using Motorola Server** (Motorola-Server wird verw.) aus, um den SUPL-Server von Motorola zu verwenden.
5. Geben Sie im Feld **Server IP** (Server-IP) die IP-Adresse des SUPL-Servers ein. Die Eingabe der Server-IP-Adresse ist nicht erforderlich, wenn die Server-IP-Adresse aus der IMSI generiert oder der Motorola-Server verwendet wird.
6. Geben Sie im Feld **Port** die Portnummer des SUPL-Servers ein. Die Eingabe der Portnummer ist nicht erforderlich, wenn der Motorola-Server verwendet wird.
7. Wählen Sie die Option **Secure Connection** (Sichere Verbindung) aus, um die TLS-Verbindung zwischen dem MC75A und dem Server zu aktivieren. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn der Motorola-Server verwendet wird.

8. Die Option **User ID type** (Benutzer-ID-Typ) dient dazu, auszuwählen, welcher ID-Typ während der SUPL-Sitzung verwendet wird. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn der Motorola-Server verwendet wird.

Auf der Registerkarte **MISC** (Sonstiges) können Sie die Optionen „Smart Re-Aiding“ und „Timing Control on Opening“ (Zeitsteuerung beim Öffnen) aktivieren. Diese Optionen sind nur verfügbar, wenn auf der Registerkarte **SUPL Setup** (SUPL-Einrichtung) die Option **Enable SET Initiated SUPL on Opening** (SUPL beim Öffnen starten) aktiviert ist.

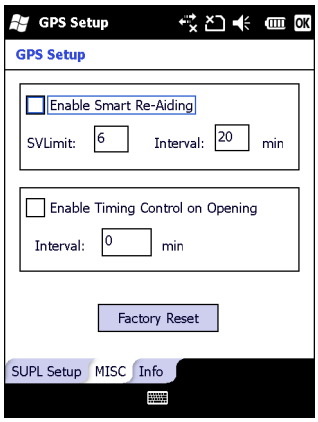


Abbildung 5-2 *Die Registerkarte „MISC“ (Sonstiges)*

Die Option **Smart Re-Aiding** bewirkt, dass der MC75A die Verbindung zum SUPL-Server erneut herstellt und neue A-GPS-Daten herunterlädt, falls eine Sichtverbindung zu den Satelliten besteht, die Anzahl der verwendeten Satelliten unter den Wert von **SVLimit** (SV-Limit) fällt und die seit der letzten SUPL-Sitzung verstrichene Zeit länger ist als der im Feld **Interval** (Intervall) festgelegte Wert.

Die Option **Timing Control on Opening** (Zeitsteuerung beim Öffnen) legt fest, ob eine SUPL-Sitzung aufgebaut wird, wenn der GPS-Port geöffnet wird. Wenn die seit der letzten erfolgreichen SUPL-Sitzung verstrichene Zeit kürzer ist als das festgelegte Intervall, wird keine SUPL-Sitzung aufgebaut, wenn der GPS-Port geöffnet wird.

Tippen Sie auf die Schaltfläche **Factory Reset** (Auf Werkeinstellungen zurücksetzen), um den GPS-Chip auf Werkeinstellungen zurückzusetzen.

Kapitel 6 Verwenden von Bluetooth

Einführung

Mit Bluetooth ausgerüstete Geräte können drahtlos miteinander kommunizieren. Dabei wird eine Funkverbindung mit einem Frequenzsprungverfahren (Frequency-Hopping Spread Spectrum, FHSS) eingesetzt, um Daten im ISM-Band (Industrial, Scientific, Medical) bei 2,4 GHz zu senden und zu empfangen (IEEE 802.15.1). Die drahtlose Bluetooth-Technologie wurde speziell für die Kommunikation über kurze Distanzen (10 m) bei niedrigem Stromverbrauch entwickelt.

MC75A-Modelle mit Bluetooth-Funktionen können Daten (wie z. B. Dateien, Termine und Aufgaben) mit anderen Bluetooth-fähigen Geräten wie Mobiltelefonen, Druckern, Access Points und anderen mobilen Computern austauschen. Um den MC75A als Modem zu verwenden, kann eine DFÜ-Modemverbindung zwischen einem Computer und dem MC75A erstellt werden.

Der MC75A mit Bluetooth-Technologie verwendet den StoneStreet Bluetooth-Stack oder Microsoft Bluetooth-Stack. Informationen zum Schreiben einer Anwendung zur Verwendung der APIs des StoneStreet One Bluetooth-Stacks finden Sie in der EMDK-Hilfe (Enterprise Mobility Developer Kit).

Adaptives Frequenzsprungverfahren (Adaptive Frequency Hopping; AFH)

Das adaptive Frequenzsprungverfahren (Adaptive Frequency Hopping; AFH) vermeidet statische Störer und unterstützt bei Bluetooth die Übertragung von Sprache. Alle Geräte im Piconet (Bluetooth-Netzwerk) müssen AFH-kompatibel sein, damit diese Technik genutzt werden kann. Beim Verbindungsaufbau wird AFH nicht genutzt. Während wichtiger WLAN-Übertragungen (IEEE 802.11b) sollte kein Bluetooth-Verbindungsaufbau ausgeführt werden. AFH für Bluetooth umfasst vier Hauptkomponenten:

- Kanalklassifizierung – Ein Verfahren zur Störungserkennung, das kanalweise oder über eine vordefinierte Kanalmaske arbeitet.
- Verbindungsmanagement – Koordiniert und verteilt die AFH-Informationen an das restliche Bluetooth-Netzwerk.
- Anpassung der Sprungsequenz – Vermeidet Störungen durch selektive Verringerung der Anzahl von Sprungkanälen.
- Kanalwartung – Ein Verfahren zur periodischen Neubewertung der Kanäle.

Wenn AFH aktiviert ist, springt die Bluetooth-Funkverbindung pseudozufällig (und nicht der Reihenfolge nach) die oberen 802.11b Kanäle an. Die Koexistenz von AFH und WLAN ermöglicht den Betrieb der mobilen Computer von Motorola in jeder Infrastruktur.

Das Bluetooth-Funkmodul in diesem MC75A arbeitet als Gerät der Leistungsklasse 2. Die maximale Output-Leistung beträgt 2,5 mW, und die spezifizierte Reichweite beträgt 10 m. Eine Definition der Reichweiten nach Leistungsklasse ist schwierig festzulegen, da sich die Geräte in Ausführung und Ausgangsleistung unterscheiden und bei den Messungen die jeweiligen Umgebungsbedingungen zu berücksichtigen sind.

✓ ***HINWEIS*** Ein Verbindungsaufbau über die drahtlose Bluetooth-Technologie sollte nicht durchgeführt werden, während eine WLAN-Datenübertragung (IEEE 802.11b) bei hoher Datenrate aktiv ist.

Sicherheit

Die aktuelle Bluetooth-Spezifikation definiert Sicherheit auf Verbindungsebene. Eine Absicherung auf Anwendungsebene ist nicht spezifiziert. Somit können Anwendungsentwickler Sicherheitsmechanismen definieren, die an die spezifischen Bedürfnisse angepasst sind. Die Absicherung auf Verbindungsebene erfolgt zwischen den Geräten und nicht zwischen den Benutzern. Die Absicherung auf Anwendungsebene kann dagegen benutzerbasiert implementiert werden. Die Bluetooth-Spezifikation definiert die zur Authentifizierung der Geräte benötigten Sicherheitsalgorithmen und -prozeduren sowie ggf. die Verschlüsselung des Datenstroms über die Verbindung zwischen den Geräten. Die Geräteauthentifizierung ist eine vorgeschriebene Funktion von Bluetooth, die Verbindungsverschlüsselung ist hingegen optional.

Für die Kopplung von Bluetooth-Geräten wird ein Initialisierungsschlüssel erstellt, mithilfe dessen die Geräte authentifiziert werden und ein Verbindungsschlüssel für sie erstellt wird. Der Initialisierungsschlüssel wird durch Eingeben einer üblichen PIN-Nummer in den zu koppelnden Geräten erstellt. Die PIN-Nummer wird nie über die Funkstrecke übertragen. Der Bluetooth-Stack antwortet standardmäßig ohne Schlüssel, wenn ein Schlüssel angefordert wird (das Schlüsselanforderungsereignis muss vom Benutzer beantwortet werden). Die Authentifizierung von Bluetooth-Geräten basiert auf einer Challenge-Response-Transaktion. Für Bluetooth sind PIN-Nummern oder Hauptschlüssel zulässig, um daraus weitere 128-Bit-Schlüssel für Sicherheit und Verschlüsselung zu erstellen. Der Verschlüsselungsschlüssel wird aus dem Verbindungsschlüssel abgeleitet, der für die Authentifizierung der Geräte beim Koppeln verwendet wird. Erwähnenswert sind zudem die begrenzte Reichweite und das schnelle Frequenzsprungverfahren der Bluetooth-Geräte, wodurch ein Abhören über große Distanzen erschwert wird.

Empfehlungen:

- Ausführen der Kopplung in einer sicheren Umgebung.
- Geheimes Verwahren der PIN-Codes; PIN-Codes nicht auf dem mobilen Computer speichern.
- Implementieren der Sicherheit auf Anwendungsebene.

Der Microsoft-Stack unterstützt Smart Pairing (Intelligentes Koppeln). Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Microsoft MSDN.

Der StoneStreet One Bluetooth-Stack unterstützt Secure Simple Pairing (sicheres einfaches Koppeln). Secure Simple Pairing verbessert die Kopplungsfunktion bei Bluetooth-Geräten und erhöht die Verwendung und Stärke der Sicherheit. Sowohl das Host-Gerät als auch das Remotegerät müssen Secure Simple Pairing unterstützen. Ist dies bei einem der Geräte nicht gegeben, wird die herkömmliche Kopplung verwendet, wie oben beschrieben.

Bluetooth-Konfiguration

Standardmäßig ist der MC75A für die Verwendung des Microsoft Bluetooth-Stacks konfiguriert. Informationen zum Wechseln zum StoneStreet One Bluetooth-Stack finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*, Anhang B.

Tabelle 6-1 enthält die vom Microsoft Bluetooth-Stack und StoneStreet One Bluetooth-Stack unterstützten Dienste.

Tabelle 6-1 *Bluetooth-Dienste*

Microsoft Bluetooth-Stack	StoneStreet One Bluetooth-Stack
OBEX-Objekt-Push-Dienste	OBEX-Objekt-Push-Dienste
Audiogateway-Dienste für Freihandbetrieb	Audiogateway-Dienste für Freihandbetrieb
Dienste für serielle Anschlüsse	Dienste für serielle Anschlüsse
PAN-Dienste	PAN-Dienste
PBAP-Dienste	IrMC-Dienste
DFÜ-Netzwerkdienste	DFÜ-Netzwerkdienste
HID Client-Dienste	HID Client-Dienste
A2DP/AVRCP-Dienste	A2DP/AVRCP-Dienste
	Dateiübertragungsdienste
	Kopfhöreraudiogateway-Dienste

Tabelle 6-2 enthält die für Microsoft Bluetooth-Stack und StoneStreet One Bluetooth-Stack verfügbaren Kommunikationsanschlüsse.

Tabelle 6-2 *COM-Ports (Kommunikationsanschlüsse)*

Microsoft Bluetooth-Stack	StoneStreet One Bluetooth-Stack
COM5	COM5
COM9	COM9
	COM11
	COM21
	COM22
	COM23

Bluetooth-Energiezustände

Kaltstart

Bei StoneStreet One Bluetooth-Stack

Wenn Sie einen Kaltstart des MC75A durchführen, wird die Bluetooth-Funktion nach der Initialisierung (die eine kurze Zeit in Anspruch nimmt) ausgeschaltet. Es ist daher normal, dass das **Bluetooth**-Symbol zuerst angezeigt und dann ausgeblendet wird (bei Verwendung der Classic-Startseite). Auch wird während der Initialisierung in allen Modi ein Wartecursor angezeigt.

Bei Microsoft Bluetooth-Stack

Wenn Sie einen Kaltstart durchführen, bleibt derselbe Status des Bluetooth-Funkmoduls wie vor dem Kaltstart erhalten.

Warmstart

Bei StoneStreet One Bluetooth-Stack

Wenn Sie einen Warmstart des MC75A durchführen, wird die Bluetooth-Funktion ausgeschaltet.

Bei Microsoft Bluetooth-Stack

Wenn Sie einen Warmstart durchführen, bleibt derselbe Status des Bluetooth-Funkmoduls wie vor dem Warmstart erhalten.

Ruhemodus

Falls eine Bluetooth-Verbindung besteht, schaltet das Bluetooth-Funkmodul in den Stromsparmodus und erhält die aktive Verbindung aufrecht. Besteht keine aktive Verbindung, schaltet sich das Bluetooth-Funkmodul aus.

Bei StoneStreet One Bluetooth-Stack

✓ ***HINWEIS*** Falls eine Bluetooth-Verbindung zwischen dem MC75A und einem anderen Bluetooth-Gerät aktiv ist, tritt auf dem MC75A keine Zeitüberschreitung auf. Wenn der Benutzer jedoch die Ein-/Austaste am MC75A betätigt, wird der MC75A in den Ruhemodus geschaltet (außer während eines Telefonanrufs). Beim Empfang von Daten von einem anderen Bluetooth-Gerät wird der MC75A aus dem Ruhemodus aktiviert. Beispiele: Wahlwiederholung von einem Headset oder ein Bluetooth-Scanner, der Daten an den MC75A sendet.

Bei Microsoft Bluetooth-Stack

✓ ***HINWEIS*** Falls eine Bluetooth-Verbindung zwischen dem MC75A und einem anderen Bluetooth-Gerät aktiv ist und keine Datenaktivität vorliegt, tritt auf dem MC75A eine Zeitüberschreitung auf. Wenn der Benutzer jedoch die Ein-/Austaste am MC75A betätigt, wird der MC75A in den Ruhemodus geschaltet (außer während eines Telefonanrufs). Beim Empfang von Daten von einem anderen Bluetooth-Gerät wird der MC75A aus dem Ruhemodus aktiviert. Beispiele: Wahlwiederholung von einem Headset oder ein Bluetooth-Scanner, der Daten an den MC75A sendet.

Fortsetzen

Wenn der MC75A aus dem Ruhemodus fortgesetzt wird, wird die Bluetooth-Funktion aktiviert, falls sie vor dem Ruhemodus aktiviert war.

Verwenden des Microsoft Bluetooth-Stacks

Der folgende Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung des Microsoft Bluetooth-Stacks.

Ein- und Ausschalten des Bluetooth-Funkmoduls

Das Bluetooth-Funkmodul kann ausgeschaltet werden, um Energie zu sparen oder wenn in einem Bereich mit entsprechenden Restriktionen (z. B. im Flugzeug) gearbeitet wird. Wenn das Funkmodul ausgeschaltet ist, können andere Bluetooth-Geräte den MC75A nicht erkennen oder eine Verbindung zu ihm herstellen. Das Bluetooth-Funkmodul muss eingeschaltet werden, um Daten mit anderen Bluetooth-Geräten (innerhalb der Reichweite) auszutauschen. Bei der Kommunikation mit anderen Bluetooth-Geräten sollte auf kurze Distanzen geachtet werden.

HINWEIS Um die Akkulebensdauer zu erhöhen, sollten nicht verwendete Funkmodule ausgeschaltet werden.

Aktivieren von Bluetooth

So aktivieren Sie Bluetooth:

1. Tippen Sie auf **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) und dann auf die Leiste **Bluetooth**, oder

   Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Bluetooth** > Registerkarte **Mode** (Modus).

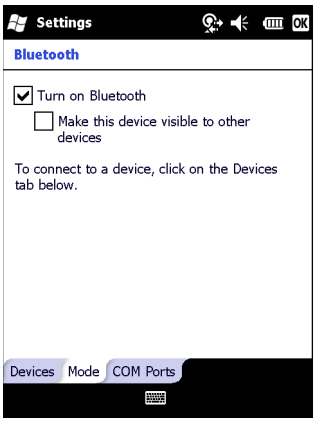


Abbildung 6-1 *Bluetooth-Registerkarte „Mode“ (Modus)*

2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Turn On Bluetooth** (Bluetooth aktivieren).
3. Tippen Sie auf **OK**.

Deaktivieren von Bluetooth

So deaktivieren Sie Bluetooth:

1. Tippen Sie auf **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) und dann auf die Leiste **Bluetooth**, oder

   Tippen Sie **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Bluetooth** > Registerkarte **Mode** (Modus).

2. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Turn On Bluetooth** (Bluetooth aktivieren).
3. Tippen Sie auf **OK**.

Erkennen von Bluetooth-Geräten

Der MC75A kann ohne Bindung Informationen von erkannten Geräten empfangen. Nach erfolgter Bindung tauschen der MC75A und das verbundene Gerät jedoch automatisch Informationen aus, sobald Sie das Bluetooth-Funkmodul einschalten. Weitere Informationen finden Sie unter *Bindung mit erkannten Geräten auf Seite 6-34*.

So finden Sie Bluetooth-Geräte in der Umgebung:

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich das zu erkennende Bluetooth-Gerät in einem übertragungsbereiten und verbindbaren Modus befindet.
3. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
4. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Bluetooth** > Registerkarte **Devices** (Geräte).

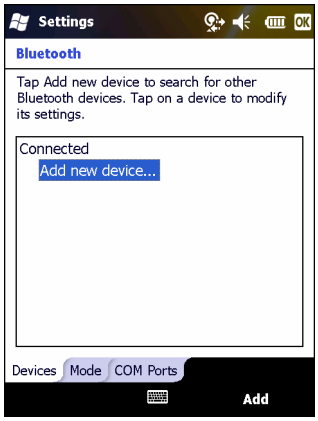


Abbildung 6-2 *Bluetooth-Registerkarte „Devices“ (Geräte)*

5. Tippen Sie auf **Add new device** (Neues Gerät hinzufügen). Der MC75A beginnt die Suche nach übertragungsbereiten Geräten in der Umgebung.

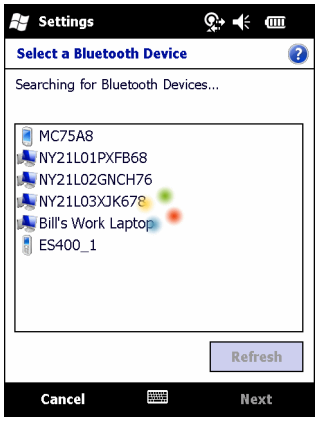


Abbildung 6-3 *Suchvorgang nach Bluetooth-Geräten*

6. Wählen Sie ein Gerät aus der Liste aus.

Abbildung 6-4 *Auswählen eines Bluetooth-Geräts*

7. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) wird angezeigt.

HINWEIS Falls Smart Pairing (Intelligentes Koppeln) konfiguriert ist und das Gerät zur Eingabe einer der vordefinierten PINs auffordert, wird das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) angezeigt.

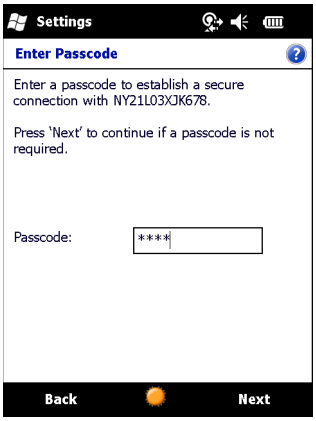


Abbildung 6-5 *Eingeben des Codes*

8. Geben Sie den Code des anderen Geräts ein. Das Gerät wird der Bluetooth-Liste hinzugefügt.

Abbildung 6-6 *Bluetooth-Verbindungsbestätigung*

Sie werden zur Eingabe eines Codes aufgefordert. Wenn das Gerät über einen bestimmten Code verfügt, geben Sie diesen in das Feld „Passcode“ (Code) ein und tippen dann auf **Next** (Weiter). Wenn das Gerät über keinen bestimmten Code verfügt, geben Sie einen neuen Code in das Feld „Passcode“ (Code) ein und tippen dann auf **Next** (Weiter). Das Bluetooth-Funkmodul versucht, eine Verbindung mit dem Gerät herzustellen.

9. Wenn Sie einen neuen Code erstellt haben, werden Sie vom anderen Gerät aufgefordert, diesen Code einzugeben. Geben Sie den erstellten Code ein, um eine gekoppelte Verbindung herzustellen. (Wenn Sie den bestehenden Code des Geräts eingegeben haben, müssen Sie auf dem anderen Gerät keine Schritte ausführen.)
10. Wenn der Verbindungsaufbau abgeschlossen ist, wird auf dem Gerät eine Liste der übereinstimmenden und unterstützten Dienste angezeigt.
11. Wählen Sie die gewünschten Dienste aus, und tippen Sie auf „Finish“ (Fertig stellen). Die Dienste auf den neuen Geräten müssen ausgewählt werden, da die Kopplung sonst diese Dienste nicht beinhaltet, auch wenn die Geräte gekoppelt sind. Wenn die Dienste nicht ausgewählt sind, werden Sie laufend zur Eingabe des Codes aufgefordert.
12. Das Gerät wird in der Liste des Hauptfensters angezeigt.

    Wenn die Codes auf beiden Geräten akzeptiert wurden, verfügen Sie über eine vertrauenswürdige („gekoppelte“) Verbindung.

Verfügbare Dienste

HINWEIS Manche Geräte benötigen keine PIN. Dies ist von dem Authentifizierungsverfahren des Geräts abhängig.

Nähere Informationen zu den verfügbaren Diensten finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Objekt-Push-Dienste über Datenübertragung

HINWEIS Dateien können nur über eine Funktion zur Datenübertragung an ein Remotegerät gesendet werden.

Senden Sie mithilfe des OBEX-Push-Diensts Dateien und Kontakte an andere Bluetooth-Geräte. So übertragen Sie Dateien zwischen dem MC75A und einem anderen Bluetooth-Gerät:

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert und übertragungsbereit ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
3. Tippen Sie auf **Start** > **Programs** (Programme) > **File Explorer** (Datei-Explorer).
4. Wechseln Sie zur Datei, die Sie übertragen möchten.
5. Tippen und halten Sie auf den Dateinamen, bis das Kontextmenü angezeigt wird.

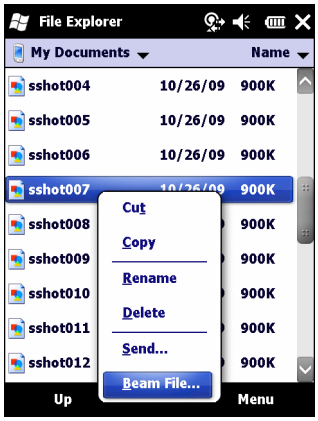


Abbildung 6-7 *Fenster „File Explorer“ (Datei-Explorer)*

6. Wählen Sie **Beam File** (Datei übertragen) aus. Der MC75A sucht nach Bluetooth-Geräten in der Umgebung.
7. Tippen Sie neben dem Bluetooth-Gerät, an das die Datei gesendet werden soll, auf **Tap to send** (Jetzt senden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem Gerät her und sendet die Datei. Nach Abschluss des Vorgangs wird statt der Option **Tap to send** (Jetzt senden) die der Text **Done** (Fertig) angezeigt.

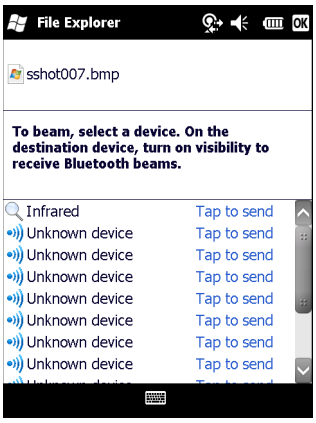

File Explorer
OK
sshot007.bmp
To beam, select a device. On the destination device, turn on visibility to receive Bluetooth beams.
Infrared Tap to send
Unknown device Tap to send
Unknown device Tap to send
Unknown device Tap to send
Unknown device Tap to send
Unknown device Tap to send
Unknown device Tap to send
Unknown device Tap to send

Abbildung 6-8 *Fenster der Dateiübertragung*

So übertragen Sie Kontakte zwischen dem MC75A und einem anderen Bluetooth-Gerät:

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert und übertragungsbereit ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
3. Tippen Sie auf **Start** > **Contacts** (Kontakte).

4. Wechseln Sie zum Kontakt, den Sie übertragen möchten.
5. Tippen und halten Sie auf den Kontakt, bis das Kontextmenü angezeigt wird.

Abbildung 6-9 *Fenster „Contacts“ (Kontakte)*

6. Wählen Sie **Send Contact** (Kontakt senden) > **Beam** (Übertragen) aus. Der MC75A sucht nach Bluetooth-Geräten in der Umgebung.
7. Tippen Sie neben dem Bluetooth-Gerät, an das die Datei gesendet werden soll, auf **Tap to send** (Jetzt senden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem Gerät her und sendet den Kontakt. Nach Abschluss des Vorgangs wird statt der Option **Tap to send** (Jetzt senden) die der Text **Done** (Fertig) angezeigt.

Internet Sharing (Internetfreigabe)

Über Internet Sharing (Internetfreigabe) kann der Benutzer einen Computer oder Laptop mit dem MC75A verbinden und den MC75A als Modem verwenden, um eine Verbindung mit einem Büronetzwerk oder ISP herzustellen.

So verwenden Sie den MC75A mithilfe von Bluetooth als Modem:

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht mit dem Computer oder Laptop verbunden ist.
2. Überprüfen Sie auf dem MC75A, ob das Telefon eingeschaltet und eine Datenverbindung konfiguriert ist.
3. Tippen Sie auf **Start** > **Programs** (Programme) > **Internet Sharing** (Internetfreigabe).
4. Wählen Sie in der Liste **PC Connection** (PC-Verbindung) die Option **Bluetooth PAN** aus.
5. Wählen Sie in der Liste **Network Connection** (Netzwerkverbindung) den Verbindungstyp aus.

   Wählen Sie die Netzwerkverbindung aus, über die das Gerät eine Verbindung mit dem Internet herstellen soll.
6. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden).
7. Richten Sie auf dem Computer oder Laptop ein Bluetooth-PAN ein.
   a. Wählen Sie **Start** > **Control Panel** (Systemsteuerung) > **Network Connections** (Netzwerkverbindungen).
   b. Wählen Sie unter **Personal Area Network** (Persönliches Netzwerk) die Option **Bluetooth Network Connection** (Bluetooth-Netzwerkverbindung) aus.
   c. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Bluetooth Network Connection** (Bluetooth-Netzwerkverbindung), und wählen Sie **View Bluetooth Network Devices** (Bluetooth-Netzwerkgeräte anzeigen) aus.

d. Wählen Sie im Fenster **Bluetooth Personal Area Network Devices** (Bluetooth-PAN-Geräte) Ihr Gerät aus.

e. Klicken Sie auf **Connect** (Verbinden). Der Computer stellt über Bluetooth eine Verbindung mit dem Gerät her.

HINWEIS Wenn Ihr Computer Bluetooth-fähig ist und Sie Bluetooth als Computerverbindung auswählen, müssen Sie die Bluetooth-PAN-Verbindung initiieren und vollständig abschließen, bevor Internet Sharing (Internetfreigabe) ordnungsgemäß ausgeführt werden kann. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe und über den Support von Windows.

8. Um die Verbindung zu überprüfen, starten Sie den **Internet Explorer** auf dem PC oder Laptop, und öffnen Sie eine Website.
9. Um die DFÜ-Netzwerkverbindung zu beenden, tippen Sie auf dem MC75A auf **Disconnect** (Verbindung trennen).

Dienste für Freihandbetrieb

So stellen Sie eine Verbindung mit einem Bluetooth-Headset her:

HINWEIS Neuere Bluetooth-Headsets sind geräteselektiv und speichern das letzte Gerät, mit dem sie verbunden waren. Falls beim Verbindungsaufbau mit dem Headset Probleme auftreten, müssen Sie das Headset in den Erkennungsmodus schalten. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Headsets.

Nur WAN-Audiosignale werden an das Headset weitergeleitet. Die Audiosignale des Systems werden weiterhin über den Lautsprecher des MC75A ausgegeben.

Das Profil „Hands-free“ (Freihandbetrieb) ermöglicht das Annehmen von Anrufen und die Wahlwiederholung.

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert und übertragungsbereit ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
3. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Bluetooth**.
4. Tippen Sie auf „New device“ (Neues Gerät). Der MC75A sucht nach Bluetooth-Geräten in der Umgebung.
5. Wählen Sie den Namen des Headsets aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster „Passcode“ (Code) wird angezeigt.
6. Geben Sie den Headset-Code ein.
7. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem Headset her. Informationen zur Kommunikation mit einem Bluetooth-Gerät finden Sie im Benutzerhandbuch des Headsets.

HINWEIS Während einer aktiven Verbindung kann der MC75A mit der Ein-/Austaste (Power) nicht in den Ruhemodus geschaltet werden. Der Benutzer wird durch eine entsprechende Meldung benachrichtigt.

Nach Beendigung des WAN-Anrufs (mit dem Profil „Hands-free“ (Freihandbetrieb)), wird die Ein-/Austaste (Power) wieder aktiviert.

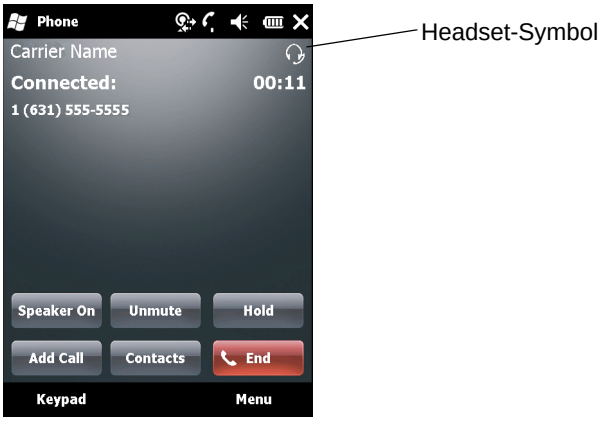


Abbildung 6-10 *Benachrichtigungsdialogfeld für WWAN-Bluetooth-Audio*

Dienste für serielle Anschlüsse

Die drahtlose serielle Bluetooth-Verbindung können Sie wie einen drahtgebundenen seriellen Anschluss verwenden. Konfigurieren Sie die Anwendung, die die Verbindung verwenden soll, für den richtigen seriellen Anschluss.

So stellen Sie eine Verbindung über den seriellen Anschluss her:

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert und übertragungsbereit ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
3. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Bluetooth** > Registerkarte **Devices** (Geräte).
4. Tippen Sie auf **Add new device** (Neues Gerät hinzufügen). Der MC75A beginnt die Suche nach übertragungsbereiten Geräten in der Umgebung.
5. Wählen Sie ein Gerät aus der Liste aus.
6. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) wird angezeigt.

> ***HINWEIS*** Falls Smart Pairing (Intelligentes Koppeln) konfiguriert ist und das Gerät zur Eingabe einer der vordefinierten PINs auffordert, wird das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) angezeigt.

7. Geben Sie den Code ein, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Gerät wird der Bluetooth-Liste hinzugefügt.
8. Tippen Sie in der Geräteliste auf das serielle Gerät. Das Fenster **Partnership Settings** (Partnerschaftseinstellungen) wird angezeigt.
9. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Serial Port** (Serieller Anschluss).
10. Tippen Sie auf **Save** (Speichern).
11. Tippen Sie auf die Registerkarte **COM Ports** (Kommunikationsanschlüsse).
12. Tippen Sie auf **New Outgoing Port** (Neuer ausgehender Anschluss). Das Fenster zum Hinzufügen von Geräten wird angezeigt.
13. Wählen Sie in der Liste das serielle Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter).
14. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste einen COM-Port aus.

15. Tippen Sie auf **Finish** (Fertig stellen).

HINWEIS Zu diesem Zeitpunkt wird noch keine Verbindung hergestellt. Hierzu muss eine Anwendung den ausgewählten COM-Port öffnen, damit die Verbindungsherstellung durch den Microsoft Bluetooth-Stack ausgelöst wird.

ActiveSync mit Diensten für serielle Anschlüsse

Die drahtlose serielle Bluetooth-Verbindung für ActiveSync können Sie wie einen drahtgebundenen seriellen Anschluss verwenden. Sie müssen die Anwendung, die die Verbindung verwenden soll, für den richtigen seriellen Anschluss konfigurieren.

So richten Sie eine Bluetooth-Verbindung für ActiveSync ein:

Vor dem Einrichten einer Bluetooth-Verbindung für ActiveSync müssen Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Geräts konfigurieren.

HINWEIS Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme können Sie die Netzwerküberbrückung auf dem Computer deaktivieren (insbesondere die Überbrückung zu einem Remote-NDIS-Adapter), bevor Sie über den Computer eine Verbindung mit dem Internet oder einem Netzwerk herstellen. Weitere Informationen zur Netzwerküberbrückung finden Sie auf Ihrem Computer in der **Windows-Hilfe**.

Die unten aufgeführten Anleitungen gelten für Computer, die Windows XP SP2 oder eine spätere Betriebssystemversion unterstützen.

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert und übertragungsbereit ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
3. Klicken Sie auf dem Computer auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Control Panel** (Systemsteuerung).
4. Doppelklicken Sie auf **Bluetooth Devices** (Bluetooth-Geräte).
5. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Options** (Optionen) die Kontrollkästchen **Turn discovery on** (Bluetooth-Geräte können diesen Computer ermitteln) und **Allow Bluetooth devices to connect to this computer** (Bluetooth-Geräte können eine Verbindung mit diesem Computer herstellen).

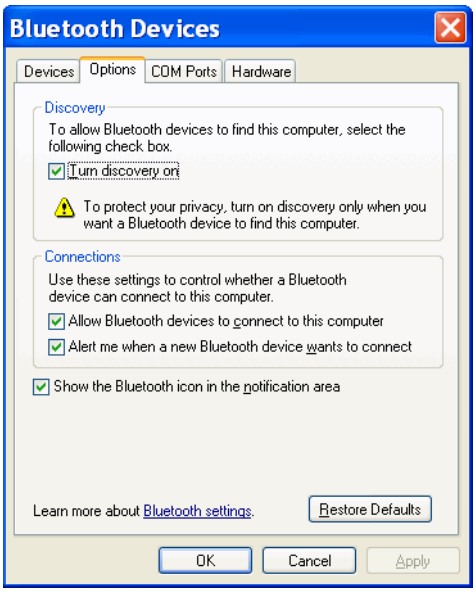

Bluetooth Devices
Devices
Options
COM Ports
Hardware
Discovery
To allow Bluetooth devices to find this computer, select the following check box.
Turn discovery on
To protect your privacy, turn on discovery only when you want a Bluetooth device to find this computer.
Connections
Use these settings to control whether a Bluetooth device can connect to this computer.
Allow Bluetooth devices to connect to this computer
Alert me when a new Bluetooth device wants to connect
Show the Bluetooth icon in the notification area
Learn more about Bluetooth settings.
Restore Defaults
OK
Cancel
Apply

Abbildung 6-11 *Computerfenster „Bluetooth Devices“ (Bluetooth-Geräte).*

6. Tippen Sie auf der Registerkarte **COM Ports** (COM-Anschlüsse) auf **Add** (Hinzufügen).
7. Wählen Sie die Option **Incoming (device initiates the connection)** (Eingehend, Gerät initiiert die Verbindung) aus, und klicken Sie auf **OK**.

   Notieren Sie sich die Nummer des hinzugefügten COM-Anschlusses.
8. Klicken Sie auf **OK**.
9. Klicken Sie auf **Start** > **All Programs** (Alle Programme) > **Microsoft ActiveSync**.
10. Klicken Sie auf **File** (Datei) > **Connection Settings** (Verbindungseinstellungen).

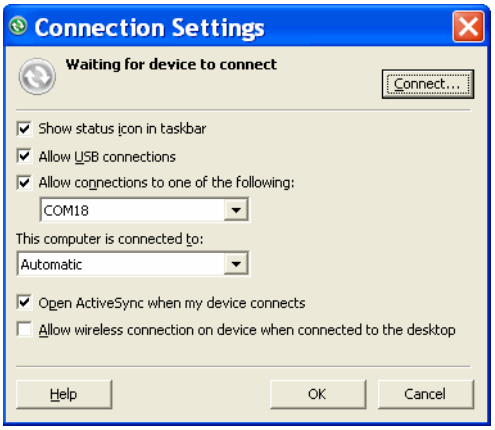


Abbildung 6-12 *ActiveSync-Verbindungseinstellungen*

11. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Allow connections to one of the following** (Verbindung zu folgenden Anschlüssen zulassen) den COM-Anschluss mit der Nummer aus, die Sie sich vorher notiert haben.
12. Tippen Sie auf dem MC75A auf **Start** > **Programs** (Programme) > **ActiveSync**.
13. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Connect via Bluetooth** (Über Bluetooth verbinden).

    Die Synchronisierung wird automatisch gestartet. Auf dem Bildschirm **Today** (Heute) wird unten rechts das Symbol **ActiveSync** angezeigt.

    Falls eine Authentifizierung erforderlich ist, wird der Bildschirm **Enter Passcode** (Code eingeben) angezeigt. Geben Sie einen alphanumerischen Schlüssel (PIN) ein, und tippen Sie dann auf **Next** (Weiter). Geben Sie auf dem anderen Gerät denselben Hauptschlüssel ein.

    Für eine bessere Sicherheit wird die Verwendung eines Hauptschlüssels empfohlen. Ihr Hauptschlüssel muss zwischen 1 und 16 alphanumerische Zeichen umfassen.

    Wenn Sie keinen Hauptschlüssel verwenden möchten, tippen Sie auf **Next** (Weiter).
14. Wenn Sie die ActiveSync-Verbindung trennen möchten, tippen Sie im Bildschirm „Today“ (Heute) auf das Symbol **ActiveSync**.
15. Tippen Sie auf **Disconnect** (Verbindung trennen).

PBAP-Dienste (Phone Book Access Profile, Profil für Telefonbuchzugriff)

Das Profil für den Telefonbuchzugriff (PBAP) wird verwendet, um Kontakte zwischen einem Remotegerät und dem MC75A zu synchronisieren. So richten Sie eine PBAP-Synchronisierung ein:

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert und übertragungsbereit ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.

3. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Bluetooth** > Registerkarte **Devices** (Geräte).
4. Tippen Sie auf **Add New Device** (Neues Gerät hinzufügen). Der MC75A sucht nach einem Bluetooth-Gerät, z. B. ein Car Kit.
5. Wählen Sie ein Gerät aus der Liste aus.
6. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) wird angezeigt.

> ***HINWEIS*** Falls Smart Pairing (Intelligentes Koppeln) konfiguriert ist und das Gerät zur Eingabe einer der vordefinierten PINs auffordert, wird das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) angezeigt.

7. Geben Sie den Code ein, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Gerät wird der Bluetooth-Liste hinzugefügt.
8. Ein Dialogfeld wird angezeigt, in dem Sie gefragt werden, ob Sie Kontakte auf das Car Kit übertragen möchten.
9. Wählen Sie **Yes** (Ja) oder **No** (Nein) aus.
10. Wenn Sie **Yes** (Ja) auswählen, werden die Kontakte vom MC75A zum Car Kit übertragen.

DFÜ-Netzwerkdienste

Über das DFÜ-Netzwerk kann der Benutzer einen PC oder Laptop mit dem MC75A verbinden und den MC75A als Modem verwenden, um eine Verbindung mit einem Büronetzwerk oder ISP herzustellen.

Bevor Sie das DFÜ-Netzwerk einrichten, benötigen Sie die DFÜ-Informationen und weitere erforderliche Einstellungen (ggf. Benutzername, Kennwort und Domänenname) für das Büronetzwerk oder den ISP. So erstellen Sie eine neue Bluetooth-Verbindung:

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit und verbindbar ist.
2. Richten Sie auf dem PC oder Laptop gemäß den Angaben des Herstellers Bluetooth ein.
3. Suchen Sie in der Bluetooth-Software des PCs oder Laptops nach dem MC75A, und wählen Sie den DFÜ-Netzwerkdienst aus.
4. Stellen Sie mithilfe der DFÜ-Software auf dem PC oder Laptop eine Verbindung mit dem MC75A her.
5. Die Telefonfunktion des MC75A ruft die Nummer des ISP an und stellt eine Verbindung mit dem ISP her.
6. Um die Verbindung zu überprüfen, starten Sie Internet Explorer auf dem PC oder Laptop, und öffnen Sie eine Website.

Verbinden mit einem HID-Gerät

Der MC75A ermöglicht die Verbindung zu HID-Geräten (Human Interface Device, Eingabegerät), z. B. Bluetooth-Tastaturen oder Maus:

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich das zu erkennende Bluetooth-Gerät in einem übertragungsbereiten und verbindbaren Modus befindet.
3. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
4. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Bluetooth** > Registerkarte **Devices** (Geräte).

5. Tippen Sie auf **Add new device** (Neues Gerät hinzufügen). Der MC75A beginnt die Suche nach übertragungsbereiten Geräten in der Umgebung.
6. Wählen Sie ein HID-Gerät aus der Liste aus.
7. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) wird angezeigt. Nähere Informationen finden Sie in den Benutzerhandbüchern des Geräts.

> ***HINWEIS*** Falls Smart Pairing (Intelligentes Koppeln) konfiguriert ist und das Gerät zur Eingabe einer der vordefinierten PINs auffordert, wird das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) angezeigt.

8. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem HID-Gerät her.

A2DP/AVRCP-Dienste

A2DP/AVRCP werden für die Verbindung mit einem Stereo-Headset höchster Qualität verwendet:

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich das zu erkennende Bluetooth-Gerät in einem übertragungsbereiten und verbindbaren Modus befindet.
3. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
4. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Bluetooth** > Registerkarte **Devices** (Geräte).
5. Tippen Sie auf **Add new device** (Neues Gerät hinzufügen). Der MC75A beginnt die Suche nach übertragungsbereiten Geräten in der Umgebung.
6. Wählen Sie ein Stereo-Headset aus der Liste aus.
7. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) wird angezeigt. Nähere Informationen finden Sie in den Benutzerhandbüchern des Geräts.

> ***HINWEIS*** Falls Smart Pairing (Intelligentes Koppeln) konfiguriert ist und das Gerät zur Eingabe einer der vordefinierten PINs auffordert, wird das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) angezeigt.

8. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem Stereo-Headset her.

Bei Stereo-Headsets mit Freisprechfunktion stellen Sie die Verbindung zum Freisprechdienst nach dem Verbinden mit dem A2DP-Dienst her:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **Connections** (Verbindungen) > Symbol **Bluetooth** > Registerkarte **Devices** (Geräte).
2. Tippen Sie auf **Add new device** (Neues Gerät hinzufügen). Der MC75A beginnt die Suche nach übertragungsbereiten Geräten in der Umgebung.
3. Wählen Sie ein Stereo-Headset aus der Liste aus.
4. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) wird angezeigt. Nähere Informationen finden Sie in den Benutzerhandbüchern des Geräts.

> ***HINWEIS*** Falls Smart Pairing (Intelligentes Koppeln) konfiguriert ist und das Gerät zur Eingabe einer der vordefinierten PINs auffordert, wird das Fenster **Enter Passcode** (Code eingeben) angezeigt.

5. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem Stereo-Headset her.

Verwenden des StoneStreet One Bluetooth-Stacks

Der folgende Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung des StoneStreet One Bluetooth-Stacks.

Ein- und Ausschalten des Bluetooth-Funkmoduls

Das Bluetooth-Funkmodul kann ausgeschaltet werden, um Energie zu sparen oder wenn in einem Bereich mit entsprechenden Restriktionen (z. B. im Flugzeug) gearbeitet wird. Wenn das Funkmodul ausgeschaltet ist, können andere Bluetooth-Geräte den MC75A nicht erkennen oder eine Verbindung zu ihm herstellen. Das Bluetooth-Funkmodul muss eingeschaltet werden, um Daten mit anderen Bluetooth-Geräten (innerhalb der Reichweite) auszutauschen. Bei der Kommunikation mit anderen Bluetooth-Geräten sollte auf kurze Distanzen geachtet werden.

HINWEIS Um die Akkulebensdauer zu erhöhen, sollten nicht verwendete Funkmodule ausgeschaltet werden.

Deaktivieren von Bluetooth

Um Bluetooth zu deaktivieren, tippen Sie in der Statusleiste auf das Verbindungssymbol, und wählen Sie im Dialogfeld „Connectivity“ (Verbindung) die Option **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) aus. Tippen Sie auf die blaue **Bluetooth**-Leiste, um das Bluetooth-Funkmodul auszuschalten.

Aktivieren von Bluetooth

Um Bluetooth zu aktivieren, tippen Sie in der Statusleiste auf das Verbindungssymbol, und wählen Sie im Dialogfeld „Connectivity“ (Verbindung) die Option **Wireless Manager** (Verbindungsmanager) aus. Tippen Sie auf die blaue **Bluetooth**-Leiste, um das Bluetooth-Funkmodul einzuschalten.

Modi

Die Anwendung BTExplorer verfügt über zwei Modi zur Verwaltung von Bluetooth-Verbindungen: Wizard Mode (Assistentmodus) und Explorer Mode (Explorer-Modus). Der Wizard Mode (Assistentmodus) ist für unerfahrene Bluetooth-Benutzer vorgesehen, der Explorer Mode (Explorer-Modus) für erfahrene Bluetooth-Benutzer. Um zwischen den Modi umzuschalten, wählen Sie **View** (Ansicht) > **Wizard Mode** (Assistentmodus) oder **View** (Ansicht) > **Explorer Mode** (Explorer-Modus).

Wizard Mode (Assistentmodus)

Der Wizard Mode (Assistentmodus) bietet ein einfaches Verfahren für die Erkennung der Bluetooth-Geräte und den Verbindungsaufbau.

HINWEIS Beim Umschalten zwischen Wizard Mode (Assistentmodus) und Explorer Mode (Explorer-Modus) werden alle aktiven Verbindungen geschlossen.

Im Wizard Mode (Assistentmodus) werden die Geräte und Dienste in einer einfachen Favoritenansicht angezeigt, zu deren Erstellung der Assistent eine schrittweise Hilfe bereitstellt.

Explorer Mode (Explorer-Modus)

Das Fenster des **Explorer Mode** (Explorer-Modus) bietet eine einfache Navigation und eine bessere Kontrolle für Benutzer, die mit Bluetooth vertraut sind. Die Menüleiste ermöglicht den schnellen Zugriff auf die Optionen und Tools, die für die Verbindung mit Geräten verwendet werden. Um auf den Explorer Mode (Explorer-Modus) zuzugreifen, tippen Sie auf **View** (Ansicht) > **Explorer Mode** (Explorer-Modus).

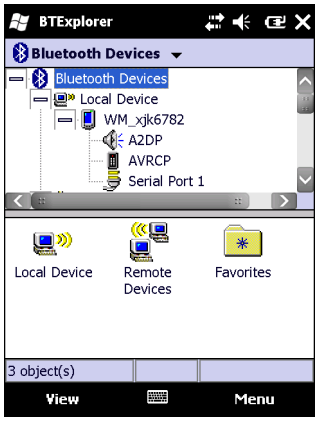


Abbildung 6-13 *Das Fenster „Explorer Mode“ (Explorer-Modus)*

Sie können die verfügbaren Optionen auch durch Tippen und Halten anzeigen. Die Bildlaufleisten und Ansichtsoptionen gleichen denen des Windows-Desktops. In der Baumstruktur werden die folgenden Unterelemente aufgelistet:

- Local Device (Lokales Gerät) – Dieses Gerät
- Remote Device (Remotegerät) – Andere Bluetooth-Geräte
  - Trusted Devices (Vertrauenswürdige Geräte) – Gekoppelte Bluetooth-Geräte
  - Untrusted Devices (Nicht vertrauenswürdige Geräte) – Erkannte Geräte, die nicht verbunden sind
- Favorites (Favoriten) – Ausgewählte Dienste, die für den schnellen Zugriff als *Favorit* festgelegt sind

HINWEIS Beim Umschalten zwischen Wizard Mode (Assistentmodus) und Explorer Mode (Explorer-Modus) werden alle aktiven Verbindungen geschlossen.

Erkennen von Bluetooth-Geräten

Der MC75A kann ohne Bindung Informationen von erkannten Geräten empfangen. Nach erfolgter Bindung tauschen der MC75A und das verbundene Gerät jedoch automatisch Informationen aus, sobald Sie das Bluetooth-Funkmodul einschalten. Weitere Informationen finden Sie unter *Bindung mit erkannten Geräten auf Seite 6-34*.

So finden Sie Bluetooth-Geräte in der Umgebung:

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich das zu erkennende Bluetooth-Gerät in einem übertragungsbereiten und verbindbaren Modus befindet.
3. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das erforderliche Profil aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.
4. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.

5. Tippen Sie auf **Start** > **BTExplorer**. Das Fenster **BTExplorer** wird angezeigt.

HINWEIS Falls bereits Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **Favorites** (Favoriten) angezeigt. Falls keine Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **New Connection Wizard** (Assistent für neue Verbindungen) angezeigt.

6. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **New Connection** (Neue Verbindung). Das Fenster **New Connection Wizard** (Assistent für neue Verbindungen) wird angezeigt.

BTExplorer
OK
New Connection Wizard
Welcome to the New Connection Wizard!
Please select an action from the list below and click 'Next' to begin.
Explore Services on Remote Device
Explore Services on Remote Device
Pair with Remote Device
Active Sync via Bluetooth
Browse Files on Remote Device
Connect to Headset
Connect to Internet using Access Point
Connect to Internet using Phone/Modem
Connect to Personal Area Network
Connect to Printer
Send or Exchange Objects
Back
Cancel
Next

Abbildung 6-14 *Das Fenster „BTExplorer“*

7. Wählen Sie die Option **Explore Services on Remote Device** (Dienste auf Remotegerät durchsuchen) oder eine andere Option aus der Dropdown-Liste aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter).

HINWEIS Sofern nicht zuvor bereits durchgeführt, wird automatisch eine Geräteerkennungsaktion gestartet. Falls eine Geräteerkennungsaktion zuvor bereits durchgeführt wurde, wird der Erkennungsprozess übersprungen, und die zuvor gefundene Geräteliste wird angezeigt. Um eine neue Geräteerkennung zu starten, tippen und halten Sie im Fenster, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Discover Devices** (Geräte erkennen).

8. **BTExplorer** sucht nach Bluetooth-Geräten in der Umgebung.

Abbildung 6-15 *Das Dialogfeld „Discover Devices“ (Geräte erkennen)*

Die erkannten Geräte werden im Fenster **Select Remote Device** (Remotegerät auswählen) angezeigt.

Abbildung 6-16 *Das Fenster „Select Remote Device“ (Remotegerät auswählen)*

9. Wählen Sie ein Gerät aus der Liste aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Der MC75A sucht auf dem ausgewählten Bluetooth-Gerät nach Diensten.

Abbildung 6-17 *Gerätedienste*

HINWEIS Wenn der MC75A einen Dienst erkennt, der nicht unterstützt wird, wird das Dienstsymbol grau unterlegt dargestellt.

10. Wählen Sie einen Dienst aus der Liste aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Connection Favorite Options** (Optionen für Verbindungsfavoriten) wird angezeigt.

BTExplorer
Connection Favorite Options
Explore Services on Remote Device
Device Name : NY21L03XJK678
Device Address : 00247EAC7465
Service Name : ActiveSync
Save As Favorite
Favorite Name : NY21L03XJK678:ActiveSy
Click 'Next' to save this connection as a Favorite. You can also rename the Favorite by clicking on 'Favorite Name'.
Back
Cancel
Next

Abbildung 6-18 *Das Fenster „Connection Favorite Options“ (Optionen für Verbindungsfavoriten)*

11. Geben Sie im Textfeld **Favorite Name** (Favoritenname) einen Namen für diesen Dienst ein, wie er im Fenster **Favorite** (Favorit) angezeigt werden soll.
12. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Connection Summary** (Verbindungszusammenfassung) wird angezeigt.
13. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden), um den Dienst zum Fenster **Favorite** (Favorit) hinzuzufügen und eine Verbindung mit dem Dienst herzustellen.

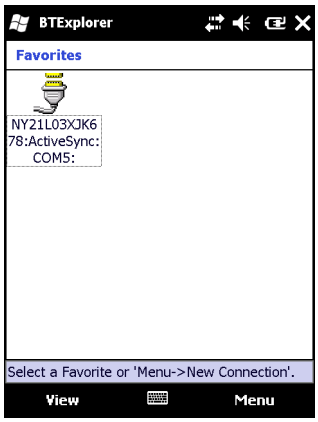


Abbildung 6-19 *Das Fenster „Favorites“ (Favoriten)*

Verfügbare Dienste

HINWEIS Manche Geräte benötigen keine PIN. Dies ist von dem Authentifizierungsverfahren des Geräts abhängig.

Nähere Informationen zu den verfügbaren Diensten finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Dateiübertragungsdienste

HINWEIS Freigegebene Ordner sind ein Sicherheitsrisiko.

So übertragen Sie Dateien zwischen dem MC75A und einem anderen Bluetooth-Gerät:

1. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil „OBEX File Transfer“ (OBEX-Dateiübertragung) aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.

   HINWEIS Falls bereits Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **Favorites** (Favoriten) angezeigt. Falls keine Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **New Connection Wizard** (Assistent für neue Verbindungen) angezeigt.

2. Verwenden Sie den **Connection Wizard** (Verbindungs-Assistenten), um ein Bluetooth-Gerät zu suchen.
3. Wählen Sie das Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Select Remote Service** (Remotedienst auswählen) wird angezeigt.
4. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Connection Favorite Options** (Optionen für Verbindungsfavoriten) wird angezeigt.
5. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Connection Summary** (Verbindungszusammenfassung) wird angezeigt.

6. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden). Die zugreifbaren Ordner des Remotegeräts werden angezeigt.

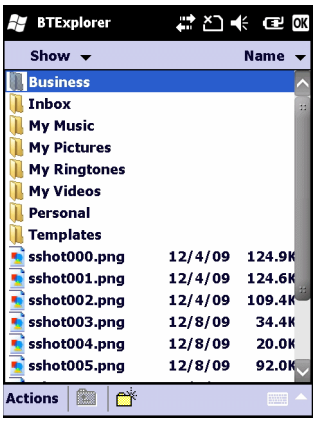


Abbildung 6-20 *Das Fenster „File Transfer“ (Dateiübertragung)*

7. Tippen Sie zweimal auf die zu kopierende Datei. Das Fenster **Save Remote File** (Remotedatei speichern) wird angezeigt.

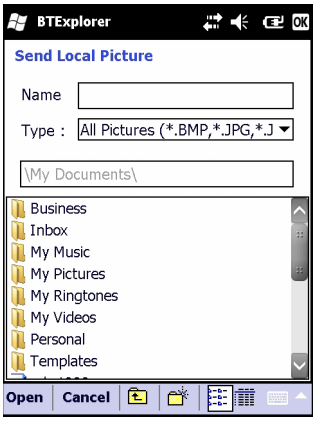


Abbildung 6-21 *Das Fenster „Save Remote File“ (Remotedatei speichern)*

8. Tippen und halten Sie auf die Datei. Ein Kontextmenü wird anzeigt.
9. Wählen Sie die auszuführende Aktion aus:
   - **New** (Neu) – Erstellen einer neuen Datei oder eines neuen Ordners auf dem Remotegerät
   - **Delete** (Löschen) – Löschen der ausgewählten Datei auf dem Remotegerät.
   - **Get File** (Datei herunterladen) – Kopieren der Datei vom Remotegerät zum MC75A.
   - **Put File** (Datei hochladen) – Kopieren einer Datei vom MC75A zum Remotegerät.

Erstellen einer neuen Datei oder eines neuen Ordners

So erstellen Sie einen neuen Ordner oder eine neue Datei auf dem Remotegerät:

1. Tippen und halten Sie auf den Bildschirm, und wählen Sie **New** (Neu) > **Folder** (Ordner) oder **New** (Neu) > **File** (Datei). Das Fenster **Create New Folder** (Neuen Ordner erstellen) bzw. **Create New File** (Neue Datei erstellen) wird angezeigt.
2. Geben Sie den Namen für den neuen Ordner oder die neue Datei ein.
3. Tippen Sie auf **OK**, um den neuen Ordner oder die neue Datei auf dem Remotegerät zu erstellen.

Löschen einer Datei

So löschen Sie eine Datei vom Remotegerät:

1. Tippen und halten Sie auf die zu löschende Datei, und wählen Sie **Delete** (Löschen).
2. Tippen Sie im Dialogfeld **Delete Remote Device File** (Remotegerätedatei löschen) auf **Yes** (Ja).

Herunterladen einer Datei

So kopieren Sie eine Datei von einem Remotegerät:

1. Tippen Sie zweimal, oder tippen und halten Sie auf die Datei, und wählen Sie **Get** (Herunterladen). Das Fenster **Save Remote File** (Remotedatei speichern) wird angezeigt.
2. Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem Sie die Datei speichern möchten.
3. Tippen Sie auf **Save** (Speichern). Die Datei wird vom Remotegerät auf den MC75A übertragen.

Kopieren einer Datei

So kopieren Sie eine Datei auf ein Remotegerät:

1. Tippen Sie auf **Action** (Aktion) > **Put** (Hochladen). Das Fenster **Send Local File** (Lokale Datei senden) wird angezeigt.
2. Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, in dem die Datei gespeichert ist, und wählen Sie sie aus.
3. Tippen Sie auf **Open** (Öffnen). Die Datei wird vom MC75A zum Remotegerät kopiert.

Verbinden mit dem Internet über einen Access Point

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie auf einen Access Point (AP) für Bluetooth-LAN für eine Netzwerkverbindung zugreifen. Stellen Sie mit Internet Explorer eine Verbindung zu einem Server her.

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit und verbindbar ist. Siehe *Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen) auf Seite 6-36*.
2. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil **Personal Area Networking** (PAN) aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.
3. Verwenden Sie den **Connection Wizard** (Verbindungs-Assistenten), um einen Bluetooth-AP zu suchen.

> ***HINWEIS*** Falls bereits Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **Favorites** (Favoriten) angezeigt. Falls keine Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **New Connection Wizard** (Assistent für neue Verbindungen) angezeigt.

4. Wählen Sie den Dienst **Personal Area Network** (PAN) oder **Network Access** (Netzwerkzugriff) aus, und wählen Sie dann im Kontextmenü die Option **Connect** (Verbinden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem Access Point her.
5. Tippen Sie auf **Start** > **Internet Explorer**. Das Fenster **Internet Explorer** wird angezeigt.
6. Geben Sie in der Adressleiste eine Internetadresse ein, und tippen Sie auf die Schaltfläche **Enter** (Eingabe). Die Webseite wird geladen.

> ***HINWEIS*** Das Profil „Network Access“ (Netzwerkzugriff) wird nicht unterstützt.

DFÜ-Netzwerkdienste

Über das DFÜ-Netzwerk kann der Benutzer einen PC oder Laptop mit dem MC75A verbinden und den MC75A als Modem verwenden, um eine Verbindung mit einem Büronetzwerk oder ISP herzustellen.

Bevor Sie das DFÜ-Netzwerk einrichten, benötigen Sie die DFÜ-Informationen und weitere erforderliche Einstellungen (ggf. Benutzername, Kennwort und Domänenname) für das Büronetzwerk oder den ISP. So erstellen Sie eine neue Bluetooth-Verbindung:

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit und verbindbar ist. Siehe *Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen) auf Seite 6-36*.
2. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil **Dial-Up Networking** (DFÜ-Netzwerk) aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.
3. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **Services** (Dienste).
4. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Add** (Hinzufügen).
5. Wählen Sie **Dial-up networking Service** (DFÜ-Netzwerkdienst).
6. Tippen Sie auf **OK**. Das Fenster **Edit Local Services** (Lokale Dienste bearbeiten) wird angezeigt.

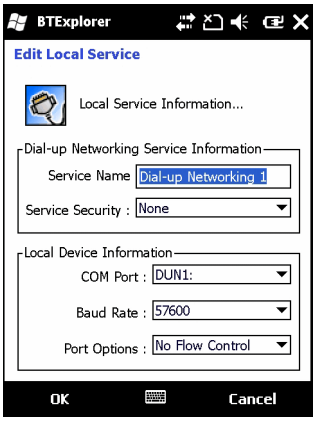


Abbildung 6-22 *Das Fenster „Edit Local Services“ (Lokale Dienste bearbeiten)*

7. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Local COM Port** (Lokaler COM-Port) die Option **DUN1** für GSM-Konfigurationen bzw. **WMP9** für CDMA-Konfigurationen aus.
8. Tippen Sie zweimal auf **OK**.
9. Richten Sie auf dem PC oder Laptop gemäß den Angaben des Herstellers Bluetooth ein.
10. Suchen Sie in der Bluetooth-Software des PCs oder Laptops nach dem MC75A, und wählen Sie den DFÜ-Netzwerkdienst aus.
11. Stellen Sie mithilfe der DFÜ-Software auf dem PC oder Laptop eine Verbindung mit dem MC75A her.
12. Die Telefonfunktion des MC75A ruft die Nummer des ISP an und stellt eine Verbindung mit dem ISP her.
13. Um die Verbindung zu überprüfen, starten Sie Internet Explorer auf dem PC oder Laptop, und öffnen Sie eine Website.

OBEX-Push-Dienste

Object Exchange (OBEX) umfasst eine Gruppe von Protokollen, die die Freigabe von Objekten wie z. B. Kontakten oder Bildern über Bluetooth ermöglichen.

So tauschen Sie Kontaktinformationen mit anderen Bluetooth-Geräten aus:

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit und verbindbar ist. Siehe *Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen) auf Seite 6-36*.
2. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push) aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.

> ***HINWEIS*** Falls bereits Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **Favorites** (Favoriten) angezeigt. Falls keine Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **New Connection Wizard** (Assistent für neue Verbindungen) angezeigt.

3. Verwenden Sie den **Connection Wizard** (Verbindungs-Assistenten), um ein Bluetooth-Gerät zu suchen.
4. Wählen Sie das Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter).
5. Wählen Sie den Dienst **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push) aus, und wählen Sie dann **Connect** (Verbinden). Das Fenster **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push) wird angezeigt.
6. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Action** (Aktion) eine der folgenden Optionen aus: **Send Contact Information** (Kontaktinformationen senden), **Swap Contact Information** (Kontaktinformationen austauschen), **Fetch Contact Information** (Kontaktinformationen abrufen), oder **Send a Picture** (Bild senden).

Senden eines Kontakts

So senden Sie einen Kontakt an ein anderes Gerät:

> ***HINWEIS*** Vor dem Senden und Empfangen von Kontakten muss ein Standardkontakt eingerichtet werden. Erst dann kann versucht werden, einen Kontakt zu senden.

1. Tippen und halten Sie auf **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push), und wählen Sie **Connect** (Verbinden). Das Fenster **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push) wird angezeigt.

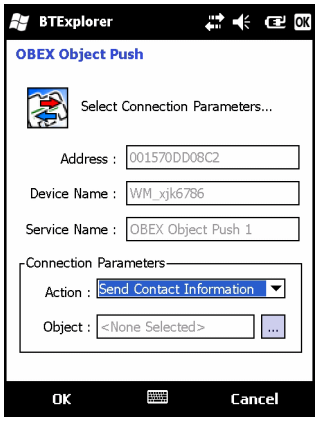


Abbildung 6-23 *Das Fenster „OBEX Object Push“ (OBEX-Objekt-Push)*

2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Action:** (Aktion:) die Option **Send Contact Information** (Kontaktinformationen senden) aus.

3. Tippen Sie auf [...] . Das Fenster **Select Contact Entry** (Kontakteintrag auswählen) wird angezeigt.

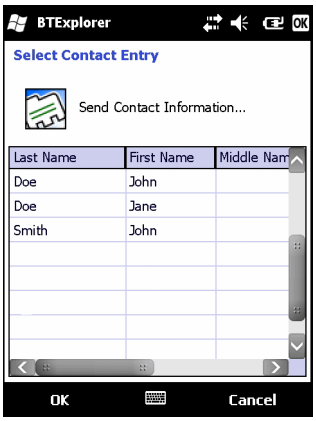


Abbildung 6-24 *Das Fenster „Select Contact Entry“ (Kontakteintrag auswählen)*

4. Wählen Sie einen Kontakt aus, den Sie an das andere Gerät senden möchten.
5. Tippen Sie auf **OK**.
6. Tippen Sie auf **OK**, um den Kontakt an das andere Gerät zu senden und auf dem anderen Gerät ein Bestätigungsdialogfeld anzuzeigen, über das der Kontakt angenommen werden kann. Das Dialofeld **Send Contact** (Kontakt senden) wird angezeigt.
7. Tippen Sie auf **OK**.

Austauschen von Kontakten

So tauschen Sie Kontakte mit einem anderen Gerät aus:

HINWEIS Vor dem Austauschen von Kontakten muss ein Standardkontakt eingerichtet werden. Erst dann kann versucht werden, einen Kontakt zu senden.

Vergewissern Sie sich, dass der MC75A verbindbar ist.

1. Tippen und halten Sie auf **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push), und wählen Sie **Connect** (Verbinden). Das Fenster **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push) wird angezeigt.

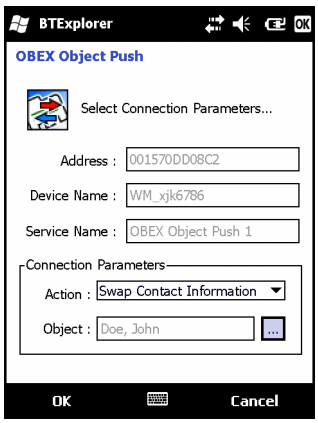


Abbildung 6-25 *Das Fenster „OBEX Object Push“ (OBEX-Objekt-Push)*

2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Action:** (Aktion:) die Option **Swap Contact Information** (Kontaktinformationen austauschen) aus.

3. Tippen Sie auf … . Das Fenster **Select Contact Entry** (Kontakteintrag auswählen) wird angezeigt.

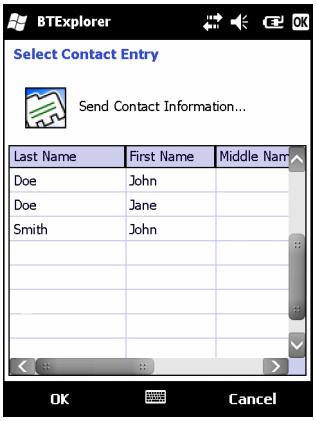


Abbildung 6-26 *Das Fenster „Select Contact Entry“ (Kontakteintrag auswählen)*

4. Wählen Sie einen Kontakt aus, den Sie an das andere Gerät senden möchten.

5. Tippen Sie auf **OK**.

6. Tippen Sie auf **OK**, um Kontakte mit dem anderen Gerät auszutauschen und auf dem anderen Gerät ein Bestätigungsdialogfeld anzuzeigen, über das der Kontakt angenommen werden kann.

7. Tippen Sie auf **OK**.

Abrufen eines Kontakts

So rufen Sie einen Kontakt von einem anderen Gerät ab:

HINWEIS Vor dem Senden und Empfangen von Kontakten muss ein Standardkontakt eingerichtet werden. Erst dann kann versucht werden, einen Kontakt zu senden.

Vergewissern Sie sich, dass der MC75A verbindbar ist.

1. Tippen und halten Sie auf **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push), und wählen Sie **Connect** (Verbinden). Das Fenster **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push) wird angezeigt.

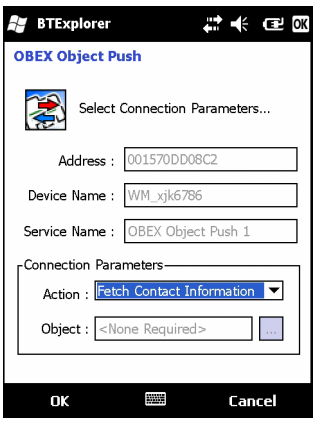


Abbildung 6-27 *Das Fenster „OBEX Object Push“ (OBEX-Objekt-Push)*

2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Action:** (Aktion:) die Option **Fetch Contact information** (Kontaktinformationen abrufen) aus.
3. Tippen Sie auf **OK**. Der Kontakt auf dem anderen Gerät wird kopiert.

Senden eines Bilds

So senden Sie ein Bild an ein anderes Gerät:

1. Tippen und halten Sie auf **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push), und wählen Sie **Connect** (Verbinden). Das Fenster **OBEX Object Push** (OBEX-Objekt-Push) wird angezeigt.

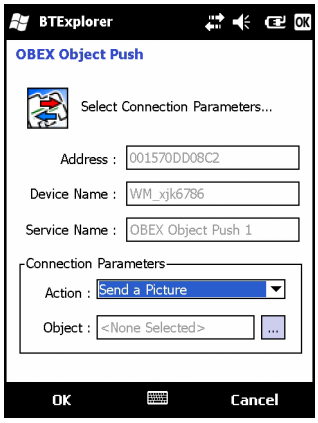


Abbildung 6-28 *Das Fenster „OBEX Object Push“ (OBEX-Objekt-Push)*

2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Action:** (Aktion:) die Option **Send A Picture** (Bild senden) aus.
3. Tippen Sie auf ... . Das Fenster **Send Local Picture** (Lokales Bild senden) wird angezeigt.

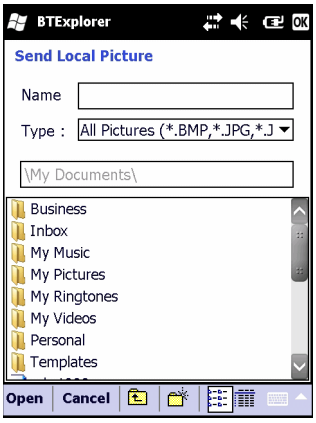


Abbildung 6-29 *Das Fenster Send Local Picture (Lokales Bild senden)*

4. Navigieren Sie zu dem Bild, das Sie an das andere Gerät senden möchten.
5. Tippen Sie auf **Open** (Öffnen).
6. Tippen Sie auf **OK**, um das Bild an das andere Gerät zu senden und auf dem anderen Gerät ein Bestätigungsdialogfeld anzuzeigen, über das das Bild angenommen werden kann. Das Dialofeld **Send Picture** (Bild senden) wird angezeigt.
7. Tippen Sie auf **OK**.

Headset-Dienste

So stellen Sie eine Verbindung mit einem Bluetooth-Headset her:

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit ist (erforderlich für die Initialisierung der automatischen Neuverbindung). Siehe *Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen) auf Seite 6-36*.
2. Vergewissern Sie sich, dass der **Headset Audio Gateway Service** (Kopfhöreraudiogateway-Dienst) am MC75A aktiviert ist (erforderlich für die Initialisierung der automatischen Neuverbindung). Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Services“ (Dienste) auf Seite 6-37*.
3. Verwenden Sie den **Connection Wizard** (Verbindungs-Assistenten), um ein Bluetooth-Headset zu suchen.
4. Wählen Sie das Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter).
5. Wählen Sie den Dienstnamen **Headset** aus, und wählen Sie die Option **Connect** (Verbinden). Im Headset wird ein Signalton wiedergegeben. Informationen zur Kommunikation mit einem Bluetooth-Gerät finden Sie im Benutzerhandbuch des Headsets.

> ***HINWEIS*** Wenn Sie ein Bluetooth-Headset mit Headset Services (Headsetdiensten) verwenden, können Sie vom Headset aus Anrufe nicht annehmen oder beenden. Sie müssen diese Schritte auf dem MC75A durchführen.

6. Drücken Sie die Anruftaste am Headset, um die Verbindung anzunehmen. Die Audiosignale des Systems werden nun über das Bluetooth-Headset wiedergegeben.
7. Wenn auf dem MC75A ein Anruf eintrifft, tippen Sie auf die Schaltfläche **Accept** (Annehmen), um den Anruf anzunehmen. Wenn die Anruftaste gedrückt wird, wird die Bluetooth-Verbindung getrennt.

> ***HINWEIS*** Neuere Bluetooth-Headsets sind geräteselektiv und speichern das letzte Gerät, mit dem sie verbunden waren. Falls beim Verbindungsaufbau mit dem Headset Probleme auftreten, müssen Sie das Headset in den Erkennungsmodus schalten. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Headsets.

Dienste für Freihandbetrieb

So stellen Sie eine Verbindung mit einem Bluetooth-Headset her:

> ***HINWEIS*** Neuere Bluetooth-Headsets sind geräteselektiv und speichern das letzte Gerät, mit dem sie verbunden waren. Falls beim Verbindungsaufbau mit dem Headset Probleme auftreten, müssen Sie das Headset in den Erkennungsmodus schalten. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Headsets.
>
> Nur WAN-Audiosignale werden an das Headset weitergeleitet. Die Audiosignale des Systems werden weiterhin über den Lautsprecher des MC75A ausgegeben.
>
> Das Profil „Hands-free“ (Freihandbetrieb) ermöglicht das Annehmen von Anrufen und die Wahlwiederholung.
>
> Konferenzschaltungen werden vom „Hands-free“ (Freihandbetrieb) nicht unterstützt.

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit ist (erforderlich für die Initialisierung der automatischen Neuverbindung). Siehe *Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen) auf Seite 6-36*.
2. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil **Hands-free** (Freisprechen) aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.
3. Verwenden Sie den **Connection Wizard** (Verbindungs-Assistenten), um ein Bluetooth-Freihandbetrieb -Headset zu suchen.
4. Wählen Sie das Freisprechgerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter).

5. Wählen Sie den Dienstnamen **Hands-free** (Freihandbetrieb) aus, und wählen Sie die Option **Connect** (Verbinden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem Headset her. Informationen zur Kommunikation mit einem Bluetooth-Gerät finden Sie im Benutzerhandbuch des Headsets.
6. Während einer aktiven Verbindung kann der MC75A mit der Ein-/Austaste (Power) nicht in den Ruhemodus geschaltet werden. Der Benutzer wird durch eine entsprechende Meldung benachrichtigt.

   Nach Beendigung des WAN-Anrufs (mit dem Profil „Hands-free“ (Freihandbetrieb)), wird die Ein-/Austaste (Power) wieder aktiviert.

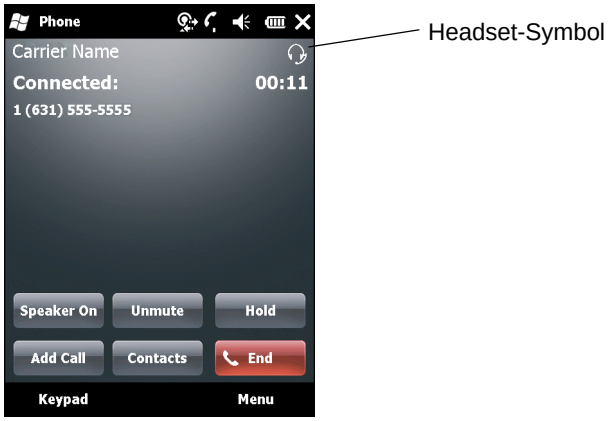


Abbildung 6-30 *Benachrichtigungsdialogfeld für WWAN-Bluetooth-Audio*

Dienste für serielle Anschlüsse

Die drahtlose serielle Bluetooth-Verbindung können Sie wie einen drahtgebundenen seriellen Anschluss verwenden. Konfigurieren Sie die Anwendung, die die Verbindung verwenden soll, für den richtigen seriellen Anschluss.

So stellen Sie eine Verbindung über den seriellen Anschluss her:

1. Verwenden Sie den **Connection Wizard** (Verbindungs-Assistenten), um ein serielles Bluetooth-Gerät zu suchen.
2. Wählen Sie das Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Connection Favorite Options** (Optionen für Verbindungsfavoriten) wird angezeigt.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Local COM Port:** (Lokaler COM-Port:) einen COM-Port aus.
4. Tippen Sie auf **Finish** (Fertig stellen).

ActiveSync mit Diensten für serielle Anschlüsse

HINWEIS Standardmäßig sind die COM-Ports COM5, COM9, COM11, COM21, COM22 und COM23 virtuelle Bluetooth-Ports. Wenn eine Anwendung einen dieser Ports öffnet, wird der Bluetooth-Treiber aktiviert, der Sie beim schrittweisen Einrichten einer Bluetooth-Verbindung unterstützt.

Die drahtlose serielle Bluetooth-Verbindung für ActiveSync können Sie wie einen drahtgebundenen seriellen Anschluss verwenden. Sie müssen die Anwendung, die die Verbindung verwenden soll, für den richtigen seriellen Anschluss konfigurieren.

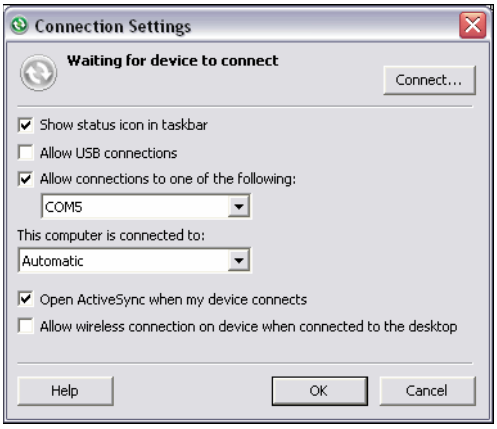


Abbildung 6-31 *Fenster mit den ActiveSync-Verbindungseinstellungen am PC*

So stellen Sie eine ActiveSync-Verbindung her:

1. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil **Sync** (Synchronisieren) aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.
2. Verwenden Sie den **Connection Wizard** (Verbindungs-Assistenten), um ein Bluetooth-Gerät, wie z. B. einen PC, zu suchen. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Option **ActiveSync via Bluetooth** (ActiveSync über Bluetooth) aus.
3. Wählen Sie das Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Connection Favorite Options** (Optionen für Verbindungsfavoriten) wird angezeigt.
4. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden). Das Fenster **Remote Service Connection** (Remotedienstverbindung) wird angezeigt.

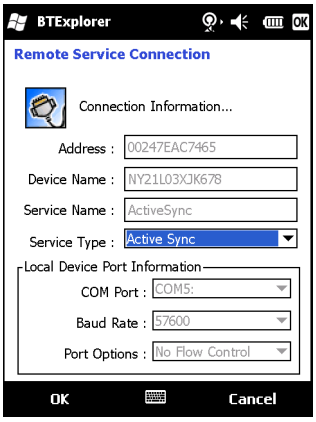


Abbildung 6-32 *Das Fenster „Remote Service Connection“ (Remotedienstverbindung)*

5. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Service Type** (Servicetyp) die Option **Active Sync** (ActiveSync) aus.
6. Tippen Sie auf **OK**. Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem PC her, und eine ActiveSync-Sitzung wird gestartet.
7. Tippen Sie auf **Finish** (Fertig stellen). Das Fenster Connection Favorite Options (Optionen für Verbindungsfavoriten) wird angezeigt.
8. Um die Sitzung zu beenden, tippen Sie im Fenster **Favorite** (Favorit) auf das ActiveSync-Symbol, und wählen Sie dann im Kontextmenü die Option **Disconnect** (Trennen).

PAN-Dienste

HINWEIS Dieses Profil unterstützt die Optionen „Ad-hoc“ und „PAN User“ (PAN-Benutzer). Das Profil „Network Access“ (Netzwerkzugriff) wird nicht unterstützt.

Sie können damit mehrere Bluetooth-Geräte verbinden, um Dateien freizugeben, zusammenzuarbeiten oder Spiele für mehrere Spieler auszuführen. So stellen Sie eine PAN-Verbindung her:

1. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil **Personal Area Networking** (persönliches Netzwerk, PAN) aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.
2. Verwenden Sie den **Connection Wizard** (Verbindungs-Assistenten), um ein Bluetooth-Gerät zu suchen.
3. Wählen Sie das Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Connection Favorite Options** (Optionen für Verbindungsfavoriten) wird angezeigt.
4. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Connection Summary** (Verbindungszusammenfassung) wird angezeigt.
5. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem Bluetooth-Gerät her.

IrMC-Synchronisierungsdienste

Die IrMC-Synchronisierung dient zur Synchronisierung von PIM-Kontakten zwischen einem Remotegerät und dem MC75A. So richten Sie eine IrMC-Synchronisierung ein:

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit ist (erforderlich für die Initialisierung der automatischen Neuverbindung). Siehe *Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen) auf Seite 6-36*.
2. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil **Sync** (Synchronisieren) aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.
3. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **Services** (Dienste).
4. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Add** (Hinzufügen).
5. Wählen Sie **IrMC Synchronization** (IrMC-Synchronisierung).
6. Tippen Sie auf **OK**. Das Fenster **Edit Local Services** (Lokale Dienste bearbeiten) wird angezeigt.
7. Tippen Sie zweimal auf **OK**.
8. Verwenden Sie den **Connection Wizard** (Verbindungs-Assistenten), um ein Bluetooth-Gerät zu suchen, wie z. B. ein Car Kit.
9. Wählen Sie das Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Connection Favorite Options** (Optionen für Verbindungsfavoriten) wird angezeigt.
10. Tippen und halten Sie auf **IrMA Synchronization** (IrMC-Synchronisierung), und wählen Sie dann im Kontextmenü die Option **Connect** (Verbinden).

HINWEIS Um Kontakte automatisch zu einem Car Kit zu übertragen, muss auf dem MC75A der IrMC-Synchronisierungsdienst aktiviert sein.

A2DP/AVRCP-Dienste

A2DP/AVRCP werden für die Verbindung mit einem Stereo-Headset höchster Qualität verwendet:

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit ist (erforderlich für die Initialisierung der automatischen Neuverbindung). Siehe *Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen) auf Seite 6-36*.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich das Remote-Bluetooth-Gerät in einem übertragungsbereiten Modus befindet. Anweisungen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch der jeweiligen Geräte.
3. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil **A2DP/AVRCP** aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.
4. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Settings** (Einstellungen) > Registerkarte **Services** (Dienste).
5. Tippen Sie auf die Schaltfläche **Add** (Hinzufügen).
6. Wählen Sie **Advanced Audio Distribution Services** (Erweiterte Audioverteilungsdienste) aus.
7. Tippen Sie auf **OK**. Das Fenster **Edit Local Services** (Lokale Dienste bearbeiten) wird angezeigt.
8. Tippen Sie zweimal auf **OK**.
9. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **New Connection** (Neue Verbindung).
10. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Connect to High-Quality Audio** (Mit Audio höchster Qualität verbinden) aus.
11. Tippen Sie auf **Next** (Weiter).
12. Wählen Sie das Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter).
13. Geben Sie die PIN für das Remotegerät ein, und tippen Sie dann auf **OK**. Das Fenster **Connection Favorite Options** (Optionen für Verbindungsfavoriten) wird angezeigt.
14. Tippen Sie auf **Next** (Weiter).
15. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem hochwertigen Audio-Headset her.

Bei Stereo-Headsets mit Freisprechfunktion stellen Sie die Verbindung zum Freisprechdienst nach dem Verbinden mit dem A2DP-Dienst her:

1. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **New Connection** (Neue Verbindung).
2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Connect to Headset** (Mit Headset verbinden) aus.
3. Tippen Sie auf **Next** (Weiter).
4. Wählen Sie das Stereo-Headset aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter).
5. Wählen Sie den Dienst **Hands-free unit** (Freihandbetrieb) aus, und tippen Sie dann auf **Next** (Weiter).
6. Tippen Sie auf **Next** (Weiter).
7. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden).

Verbinden mit einem HID-Gerät

Der MC75A ermöglicht die Verbindung zu HID-Geräten (Human Interface Device, Eingabegerät), z. B. Bluetooth-Tastaturen:

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit ist (erforderlich für die Initialisierung der automatischen Neuverbindung). Siehe *Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen) auf Seite 6-36*.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich das Remote-Bluetooth-Gerät in einem übertragungsbereiten Modus befindet. Anweisungen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch des Geräts.
3. Vergewissern Sie sich, dass auf dem MC75A das Profil **HID Client** (HID-Client) aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter *Die Registerkarte „Profiles“ (Profile) auf Seite 6-48*.
4. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **New Connection** (Neue Verbindung).
5. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Option **Explore Services on Remote Device** (Dienste auf Remotegerät durchsuchen) aus.
6. Tippen Sie auf **Next** (Weiter).
7. Wählen Sie das Gerät aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter).
8. Wählen Sie den Dienst aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter).
9. Das Fenster **Connection Favorite Options** (Optionen für Verbindungsfavoriten) wird angezeigt.
10. Tippen Sie auf **Next** (Weiter).
11. Tippen Sie auf **Connect** (Verbinden). Der MC75A stellt eine Verbindung mit dem HID-Gerät her.

Bindung mit erkannten Geräten

Eine Bindung ist eine Beziehung zwischen dem MC75A und einem anderen Bluetooth-Gerät, über die Informationen sicher übertragen werden können. Um eine solche Bindung zu erstellen, muss bei beiden Geräten dieselbe PIN eingegeben werden. Nach dem Erstellen der Bindung und dem Einschalten der Bluetooth-Funkmodule wird die Bindung von den Geräten erkannt, und der Informationsaustausch ist ohne erneute Eingabe der PIN möglich.

So erstellen Sie eine Bindung mit einem erkannten Bluetooth-Gerät:

HINWEIS Falls bereits Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **Favorites** (Favoriten) angezeigt. Falls keine Favoritenverbindungen erstellt wurden, wird der Bildschirm **New Connection Wizard** (Assistent für neue Verbindungen) angezeigt.

1. Tippen Sie auf **Start** > **BTExplorer**. Das Fenster **BTExplorer** wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **New Connection** (Neue Verbindung). Das Fenster **New Connection Wizard** (Assistent für neue Verbindungen) wird angezeigt.
3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Option **Pair with Remotegerät** (Koppeln mit Remotegerät) aus.
4. Tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **Select Remote Device** (Remotegerät auswählen) wird angezeigt.

HINWEIS Um Zeit zu sparen, werden auch zuvor erkannte Geräte aufgelistet. Um eine neue Geräteerkennung zu starten, tippen und halten Sie im Listenbereich, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Discover Devices** (Geräte erkennen).

Abbildung 6-33 *Das Fenster „Select Remote Device“ (Remotegerät auswählen)*

5. Wählen Sie ein Gerät aus der Liste aus, und tippen Sie auf **Next** (Weiter). Das Fenster **PIN Code Request** (PIN-Code-Anforderung) wird angezeigt.

Abbildung 6-34 *Das Fenster „Connection Favorite Options“ (Optionen für Verbindungsfavoriten)*

6. Geben Sie im Feld **PIN Code** (PIN-Code) den PIN-Code ein.
7. Tippen Sie auf **OK**. Das Fenster **Pairing Status** (Kopplungsstatus) wird angezeigt.
8. Tippen Sie auf **Finish** (Fertig stellen). Die Geräte wurden erfolgreich gekoppelt. Der Name des Geräts wird in das Fenster **Trusted Devices** (Vertrauenswürdige Geräte) verschoben.

Löschen eines Geräts aus einer Bindung

So löschen Sie ein nicht mehr benötigtes Gerät:

1. Tippen Sie auf **Start** > **BTExplorer**. Das Fenster **BTExplorer** wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Trusted Devices** (Vertrauenswürdige Geräte). Das Fenster **Trusted Devices** (Vertrauenswürdige Geräte) wird angezeigt.
3. Tippen und halten Sie auf das Gerät, und wählen Sie im Kontextmenü **Delete Link Key** (Verbindungsschlüssel löschen).
4. Es wird ein Bestätigungsdialogfeld angezeigt. Tippen Sie auf **Yes** (Ja).

Annehmen einer Bindung

Wenn ein Remotegerät eine Bindung mit dem MC75A herstellen möchte, müssen Sie auf Aufforderung eine PIN eingeben, um die Berechtigung zu erteilen.

1. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit und verbindbar ist. Siehe *Bluetooth-Einstellungen auf Seite 6-36*. Wenn Sie zu einer Bindung mit dem Remotegerät aufgefordert werden, wird das Fenster **PIN Code Request** (PIN-Code-Anforderung) angezeigt.

Abbildung 6-35 *Das Fenster „PIN Code Request“ (PIN-Code-Anforderung)*

2. Geben Sie im Textfeld **PIN Code:** (PIN Code:) dieselbe PIN ein, wie sie auf dem Gerät eingegeben wurde, das die Bindung anfordert. Die PIN muss zwischen 1 und 16 Zeichen umfassen.
3. Geben Sie falls gewünscht im Textfeld **Device Name:** (Gerätename:) den Namen des Geräts ein, das die Bindung anfordert.
4. Tippen Sie auf **OK**, um die Bindung zu erstellen. Jetzt kann der MC75A Informationen mit dem anderen Gerät austauschen.

Bluetooth-Einstellungen

Im Fenster **BTExplorer Settings** (BTExplorer-Einstellungen) können Sie die Funktionsweise der Anwendung **BTExplorer** konfigurieren. Tippen Sie auf **Menu** (Menü) > **Settings** (Einstellungen). Das Fenster **BTExplorer Settings** (BTExplorer-Einstellungen) wird angezeigt.

Die Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen)

Mithilfe der Registerkarte **Device Info** (Geräteinformationen) können Sie die Bluetooth-Verbindungsmodi des MC75A konfigurieren.

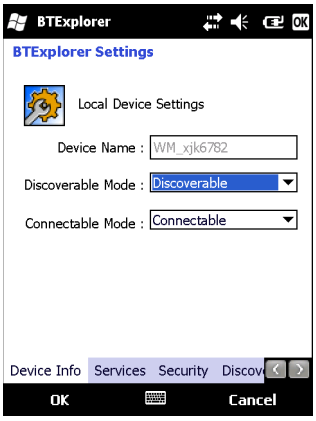


Abbildung 6-36 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen)*

Tabelle 6-3 *Daten der Registerkarte „Device Info“ (Geräteinformationen)*

Einheit	Beschreibung
Device Name (Gerätename)	Zeigt den Namen des MC75A an.
Discoverable Mode (Übertragungsbereiter Modus)	Legt fest, ob der MC75A für andere Bluetooth-Geräte übertragungsbereit ist.
Connectable Mode (Verbindbarer Modus)	Legt fest, ob der MC75A für andere Bluetooth-Geräte verbindbar ist.

Die Registerkarte „Services“ (Dienste)

HINWEIS Vergewissern Sie sich, dass der MC75A übertragungsbereit und verbindbar ist, wenn Remotegeräte die MC75A-Dienste verwenden.

Mithilfe der Registerkarte **Services** (Dienste) können Sie Bluetooth-Dienste hinzufügen oder löschen.

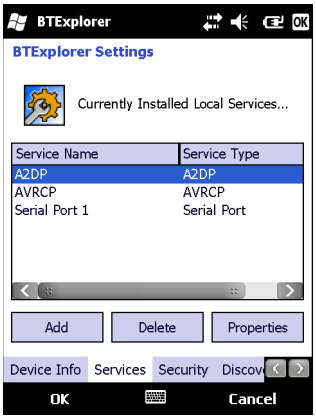


Abbildung 6-37 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Registerkarte „Services“ (Dienste)*

So fügen Sie einen Dienst hinzu:

1. Tippen Sie auf **Add** (Hinzufügen). Das Fenster **Add Local Service** (Lokalen Dienst hinzufügen) wird angezeigt.

BTExplorer
Add Local Service
Please select service to add...
File Transfer Service
Headset Audio Gateway Service
OBEX Object Exchange Service
Personal Area Networking Service
Serial Port Service
Choose a service from the list above to add as a Local Service, then click 'OK'.
OK
Cancel

Abbildung 6-38 *Das Fenster „Add Local Service“ (Lokalen Dienst hinzufügen)*

2. Wählen Sie aus der Liste den hinzuzufügenden Dienst aus.
3. Tippen Sie auf **OK**. Das Fenster **Edit Local Services** (Lokale Dienste bearbeiten) wird für den ausgewählten Dienst angezeigt.
4. Wählen Sie die entsprechenden Informationen aus, und tippen Sie dann auf **OK**. Nähere Informationen zu den verfügbaren Diensten finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Dial-Up Networking Service (DFÜ-Netzwerkdienst)

Über das DFÜ-Netzwerk können andere Bluetooth-Geräte auf ein DFÜ-Modem zugreifen.

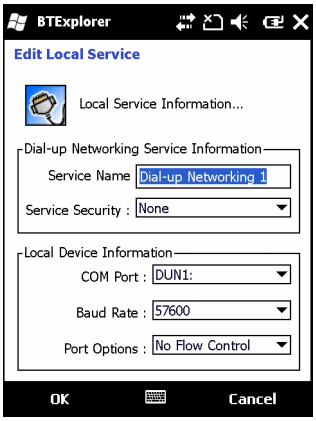


Abbildung 6-39 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Informationen für DFÜ-Netzwerkdienst*

Tabelle 6-4 *Optionen der DFÜ-Netzwerkdienst-Informationen*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Diensts an.
Service Security (Dienstsicherheit)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Typ der Sicherheit aus. Die Optionen lauten **None** (Keine), **Authenticate** (Authentifizieren) und **Authenticate/Encrypt** (Authentifizieren/Verschlüsseln).
Local COM Port (Lokaler COM-Port)	Wählen Sie den COM-Port aus.
Local Baud Rate (Lokale Baud-Rate)	Wählen Sie die Baud-Rate für die Kommunikation aus.
Local Port Options (Optionen für lokale Ports)	Wählen Sie die Portoption aus.

File Transfer Service (Dateiübertragungsdienst)

Die Dateiübertragung ermöglicht anderen Bluetooth-Geräten das Durchsuchen von Dateien.

Abbildung 6-40 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – „File Transfer Information“ (Dateiübertragungsinformationen)*

Tabelle 6-5 *Optionen von „File Transfer Information“ (Dateiübertragungsinformationen)*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Diensts an.
Service Security (Dienstsicherheit)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Typ der Sicherheit aus. Die Optionen lauten **None** (Keine), **Authenticate** (Authentifizieren) und **Authenticate/Encrypt** (Authentifizieren/Verschlüsseln).
Root Directory (Stammverzeichnis)	Wählen Sie das Verzeichnis aus, auf das andere Bluetooth-Geräte zugreifen können.
File Permissions (Dateiberechtigungen)	Wählen Sie die Dateiberechtigungen für das ausgewählte Verzeichnis aus. Aktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen, um Lesezugriff, Schreibzugriff und Löschzugriff zu gewähren.

Hands-Free Audio Gateway Service (Audiogateway-Dienst für Freihandbetrieb)

Der Dienst „Hands-Free Service Audio Gateway“ (Audiogateway-Dienst für Freihandbetrieb) ermöglicht Verbindungen zu Freisprechgeräten.

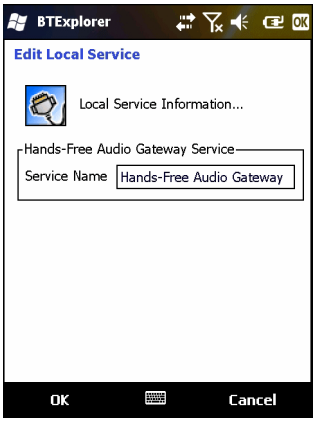


Abbildung 6-41 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – „Hands-Free Audio Gateway“ (Audiogateway für Freihandbetrieb)*

Tabelle 6-6 *Optionen von „Hands-Free Audio Gateway“ (Audiogateway für Freihandbetrieb)*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Audiodiensts an.

Headset Audio Gateway Service (Kopfhöreraudiogateway-Dienst)

Der Dienst „Headset Service Audio Gateway“ (Kopfhöreraudiogateway-Dienst) ermöglicht Verbindungen zu Headsetgeräten.

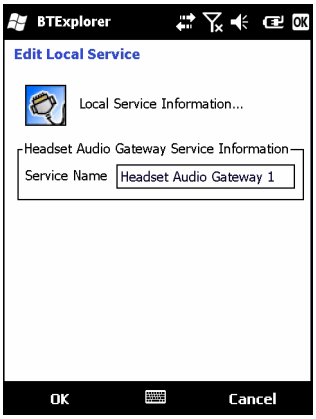


Abbildung 6-42 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – „Headset Audio Gateway“ (Kopfhöreraudiogateway)*

Tabelle 6-7 *Optionen von „Headset Audio Gateway“ (Kopfhöreraudiogateway)*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Audiodiensts an.

IrMC Synchronization Service (IrMC-Synchronisierungsdienst)

Der IrMC-Synchronisierungsdienst dient zur Synchronisierung von PIM-Kontakten zwischen einem Remotegerät und dem MC75A.

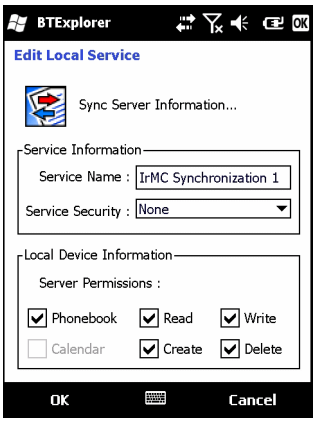


Abbildung 6-43 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – „IrMC Synchronization“ (IrMC-Synchronisierung)*

Tabelle 6-8 *Optionen von „IrMC Synchronization“ (IrMC-Synchronisierung)*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Diensts an.
Service Security (Dienstsicherheit)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Typ der Sicherheit aus. Die Optionen lauten **None** (Keine), **Authenticate** (Authentifizieren) und **Authenticate/Encrypt** (Authentifizieren/Verschlüsseln).
Phonebook (Telefonbuch)	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Phonebook** (Telefonbuch), um eine Synchronisierung mit den Kontakten des MC75A zuzulassen.
	Wählen Sie **Read** (Lesen), **Write** (Schreiben), **Create** (Erstellen) und/oder **Delete** (Löschen), um die Berechtigungen für das Telefonbuch festzulegen.

OBEX Object Push Service (OBEX-Objekt-Push-Dienst)

Der Dienst „OBEX Object Push“ (OBEX-Objekt-Push) ermöglicht anderen Bluetooth-Geräten, Kontakte, Visitenkarten, Bilder, Termine und Aufgaben mithilfe von Push an den MC75A zu übertragen.

Abbildung 6-44 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – „OBEX Exchange Information“ (OBEX-Datenaustausch)*

Tabelle 6-9 *Optionen von „OBEX Exchange Information“ (OBEX-Datenaustausch)*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Diensts an.
Service Security (Dienstsicherheit)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Typ der Sicherheit aus. Die Optionen lauten **None** (Keine), **Authenticate** (Authentifizieren) und **Authenticate/Encrypt** (Authentifizieren/Verschlüsseln).
Do not allow clients to push objects (Objekt-Push für Clients nicht zulassen)	Deaktiviert für Clients den Push von Objekten an den MC75A.
Inbox Directory (Posteingangsverzeichnis)	Wählen Sie ein Verzeichnis, in dem andere Bluetooth-Geräte Dateien speichern können.

Personal Area Networking Service (PAN-Dienst)

Der Dienst „Personal Area Networking“ (PAN) hostet ein persönliches Netzwerk (Personal Area Network, PAN), das die Kommunikation mit anderen Bluetooth-Geräten ermöglicht.

Abbildung 6-45 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – „Personal Area Networking“ (PAN)*

Tabelle 6-10 *Optionen von „Personal Area Networking“ (PAN)*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Diensts an.
Service Security (Dienstsicherheit)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Typ der Sicherheit aus. Die Optionen lauten **None** (Keine), **Authenticate** (Authentifizieren) und **Authenticate/Encrypt** (Authentifizieren/Verschlüsseln).
Support Group Ad-Hoc Networking (Ad-Hoc-Netzwerkgruppe unterstützen)	Wählen Sie diese Option, um das Ad-Hoc-Netzwerk zu aktivieren.

Serial Port Service (Dienst für serielle Anschlüsse)

Der Dienst „Serial Port“ (Serielle Anschlüsse) ermöglicht anderen Bluetooth-Geräten, auf COM-Ports zuzugreifen.

Abbildung 6-46 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – „Serial Port Services“ (Dienste für serielle Anschlüsse)*

Tabelle 6-11 *Optionen von „Serial Port Services“ (Dienste für serielle Anschlüsse)*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Diensts an.
Service Security (Dienstsicherheit)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Typ der Sicherheit aus. Die Optionen lauten **None** (Keine), **Authenticate** (Authentifizieren) und **Authenticate/Encrypt** (Authentifizieren/Verschlüsseln).
Local COM Port (Lokaler COM-Port)	Wählen Sie den COM-Port aus.
Local Baud Rate (Lokale Baud-Rate)	Wählen Sie die Baud-Rate für die Kommunikation aus.
Local Port Options (Optionen für lokale Ports)	Wählen Sie die Portoption aus.

Advanced Audio Distribution Service (Erweiterter Audioverteilungsdienst)

Die Hosts für die erweiterte Audioverteilung stellen eine Verbindung mit Bluetooth-Geräten her, die Stereo-Audio höchster Qualität unterstützen.

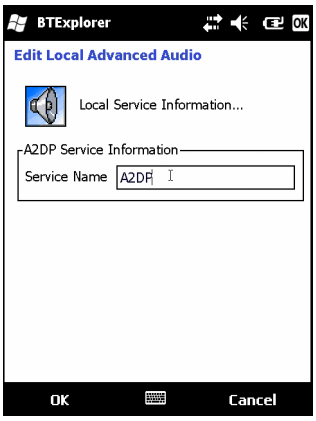


Abbildung 6-47 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – „Advanced Audio Distribution“ (Erweiterte Audioverteilung)*

Tabelle 6-12 *Optionen von „Advanced Audio Distribution“ (Erweiterte Audioverteilung)*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Audiodiensts an.

Audio Video Remote Control Service (Remoteverwaltungsdienst für Audio/Video)

Die Hosts für die Remoteverwaltung von Audio/Video stellen eine Verbindung mit Bluetooth-Geräten her, die eine Audio-Remoteverwaltung unterstützen.

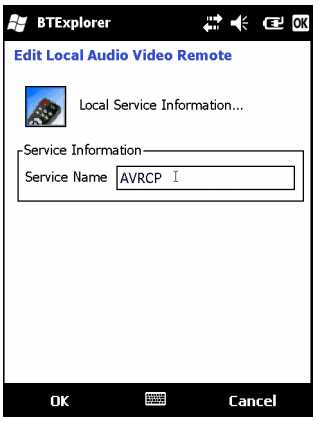


Abbildung 6-48 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – „Audio Video Remote Control“ (Remoteverwaltung für Audio/Video)*

Tabelle 6-13 *Daten von „Audio Video Remote Control“ (Remoteverwaltung für Audio/Video)*

Einheit	Beschreibung
Service Name (Dienstname)	Zeigt den Namen des Audiodiensts an.

Die Registerkarte „Security“ (Sicherheit)

Mithilfe der Sicherheitseinstellungen können Sie globale Sicherheitsrichtlinien für Bluetooth festlegen. Beachten Sie, dass diese Einstellungen nur für lokale Dienste aktiv sind, die für „Authenticate“ (Authentifizieren) oder „Authenticate/Encryption“ (Authentifizieren/Verschlüsseln) konfiguriert sind. Mithilfe der Registerkarte „Services“ (Dienste) können Sie die Authentifizierung für lokale Dienste festlegen.

Um die Sicherheitseinstellungen für einen einzelnen Dienst anzupassen, wählen Sie zuerst die Registerkarte **Services** (Dienste) aus, dann den einzelnen Dienst und schließlich die Option **Properties** (Eigenschaften).

BTExplorer
BTExplorer Settings
Security Settings
Use PIN Code (Incoming Connections)
PIN Code :
Encrypt Link On All Outgoing Connections
To use PIN Code, 'Authenticate' or 'Authenticate/Encrypt' must be set on each local service. To do this, select 'Properties' on a service under the 'Services' tab.
Device Info
Services
Security
OK
Cancel

Abbildung 6-49 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Registerkarte „Security“ (Sicherheit)*

HINWEIS Um PIN-Codes zu verwenden, wählen Sie für jeden Dienst aus der Dropdown-Liste „Service Security“ (Dienstsicherheit) die Option **Authenticate** (Authentifizieren) oder **Authenticate/Encrypt** (Authentifizieren/Verschlüsseln) aus.

Tabelle 6-14 *Daten der Registerkarte „Security“ (Sicherheit)*

Einheit	Beschreibung
Use PIN Code (Incoming Connection) (PIN-Code verwenden (Eingehende Verbindung))	Diese Option wählen Sie für eine automatische Verwendung des im Textfeld **PIN Code** (PIN-Code) eingegebenen PIN-Codes. Die Verwendung dieser automatischen PIN-Code-Funktion wird nicht empfohlen. Weitere Informationen finden Sie unter *Sicherheit auf Seite 6-2*.
PIN-Code	Geben Sie den PIN-Code ein.
Encrypt Link On All Outgoing Connections (Alle ausgehenden Verbindungen verschlüsseln)	Mit dieser Option legen Sie die Verschlüsselung aller ausgehenden Verbindungen mit anderen Bluetooth-Geräten fest.

Die Registerkarte „Discovery“ (Erkennung)

Mithilfe der Registerkarte **Discovery** (Erkennung) können Sie Einstellungen für erkannte Geräte festlegen und ändern.

Abbildung 6-50 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Registerkarte „Discovery“ (Erkennung)*

Tabelle 6-15 *Daten der Registerkarte „Discovery“ (Erkennung)*

Einheit	Beschreibung
Inquiry Length (Abfragedauer)	Legt die Zeitdauer fest, während der der MC75A versucht, Bluetooth-Geräte in der Umgebung zu erkennen.
Name Discovery Mode (Namenserkennungsmodus)	Wählen Sie entweder **Automatic** (Automatisch) oder **Manual** (Manuell), um zu versuchen, den Namen eines Bluetooth-Geräts automatisch zu erkennen, nachdem das Gerät gefunden wurde.
„Discovered Devices“ (Erkannte Geräte) – „Delete Devices“ (Geräte löschen)	Löscht alle erkannten Geräte und Verbindungsschlüssel aus dem Speicher.
„Discovered Devices“ (Erkannte Geräte) – „Delete Linked Keys“ (Verbindungsschlüssel löschen)	Entfernt alle Kopplungen von Bluetooth-Remotegeräten und fügt sie der Gruppe der nicht vertrauenswürdigen Geräte hinzu.

Die Registerkarte „Virtual COM Port“ (Virtueller COM-Port)

Die Registerkarte „Virtual COM Port“ (Virtueller COM-Port) legt fest, welche COM-Ports BTExplorer versucht, als virtuelle COM-Ports zu verwenden. Aktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen, um den Port als virtuellen COM-Port zu verwenden. Wenn Sie die Auswahl abgeschlossen haben, wählen Sie **Apply** (Anwenden), um die Änderungen zu erzwingen, oder **Revert** (Wiederherstellen), um die ursprünglichen Einstellungen wiederherzustellen.

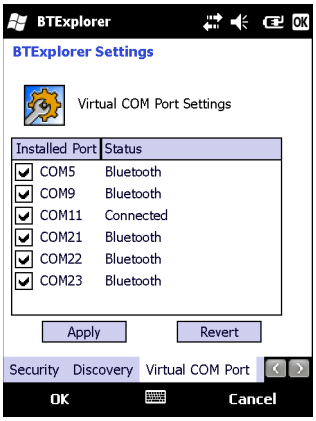


Abbildung 6-51 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Registerkarte „Virtual COM Port“ (Virtueller COM-Port)*

Tabelle 6-16 *Daten der Registerkarte „Virtual COM Port“ (Virtueller COM-Port)*

Einheit	Beschreibung
COM5:Bluetooth	Aktivieren oder Deaktivieren von COM-Port 5.
COM9:Bluetooth	Aktivieren oder Deaktivieren von COM-Port 9.
COM11:Bluetooth	Aktivieren oder Deaktivieren von COM-Port 11.
COM21:Bluetooth	Aktivieren oder Deaktivieren von COM-Port 21.
COM22:Bluetooth	Aktivieren oder Deaktivieren von COM-Port 22.
COM23:Bluetooth	Aktivieren oder Deaktivieren von COM-Port 23.

Die Registerkarte „HID“

Mithilfe der Registerkarte **HID** können Sie das Profil für Eingabegeräte (Human Interface Device, HID) auswählen. HID ist eine Programmierungsschnittstelle, die die Protokolle und Prozeduren zur Implementierung von HID-Funktionen definiert.

Sie bietet Unterstützung für Geräte wie z. B. Mäuse, Joysticks und Tastaturen.

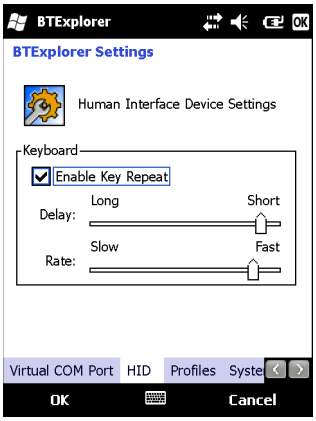


Abbildung 6-52 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Registerkarte „HID“*

Tabelle 6-17 *Daten der Registerkarte „HID“*

Einheit	Beschreibung
Enable Key Repeat (Tastenwiederholung aktivieren)	Aktiviert die Tastenwiederholungsfunktion.
Delay (Verzögerung)	Um die Ansprechverzögerung der Tasten zu erhöhen, ziehen Sie den Schieberegler **Delay** (Verzögerung) nach rechts. Um die Ansprechverzögerung der Tasten zu verringern, ziehen Sie den Schieberegler **Delay** (Verzögerung) nach links.
Rate (Rate)	Um die Tastenwiederholrate zu erhöhen, ziehen Sie den Schieberegler **Rate** (Rate) nach links. Um die Tastenwiederholrate zu verringern, ziehen Sie den Schieberegler **Rate** (Rate) nach rechts.

Die Registerkarte „Profiles“ (Profile)

Mithilfe der Registerkarte **Profiles** (Profile) können Sie Bluetooth-Dienstprofile laden oder entfernen. Wenn ein Profil nicht verwendet wird, kann es entfernt werden, um Speicher freizugeben.

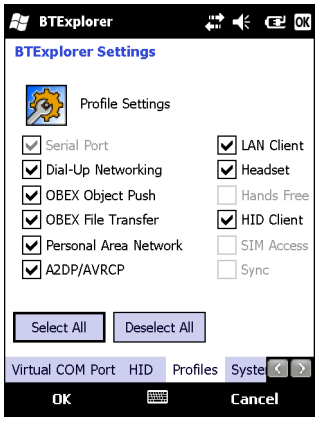


Abbildung 6-53 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Registerkarte „Profiles“ (Profile)*

1. Tippen Sie auf ein Kontrollkästchen neben dem zu ladenden (zu aktivierenden) Profil.

   Das Profil „Serial Port“ (Serieller Anschluss) ist immer aktiv und kann nicht entfernt werden.

2. Tippen Sie auf **Select All** (Alle auswählen), um alle Profile auszuwählen, oder tippen Sie auf **Deselect All** (Gesamte Auswahl aufheben), um die Auswahl aller Profile aufzuheben.

3. Tippen Sie auf **Apply** (Anwenden), um die Profile zu aktivieren, und dann auf **Close** (Schließen), um die Anwendung zu beenden.

Die Registerkarte „System Parameters“ (Systemparameter)

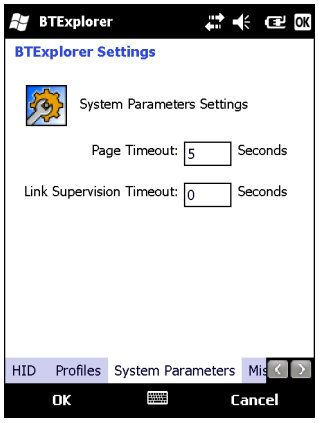


Abbildung 6-54 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Registerkarte „System Parameters“ (Systemparameter)*

Tabelle 6-18 *Daten der Registerkarte „System Parameters“ (Systemparameter)*

Einheit	Beschreibung
Page Timeout (Seitentimeout)	Legt die Zeitdauer fest, während der MC75A nach einem Gerät sucht, bevor er die Suche mit dem nächsten Gerät fortsetzt.
Link Supervision Timeout (Timeout für Verbindungsaufsicht)	Legt die Zeitdauer fest, während der der MC75A auf ein Gerät wartet, bis dieses nach Verlassen der Reichweite wieder in Reichweite kommt. Wenn das Gerät innerhalb der festgelegten Zeitdauer nicht wieder in Reichweite kommt, bricht der MC75A die Verbindung ab.

Die Registerkarte „Miscellaneous“ (Verschiedenes)

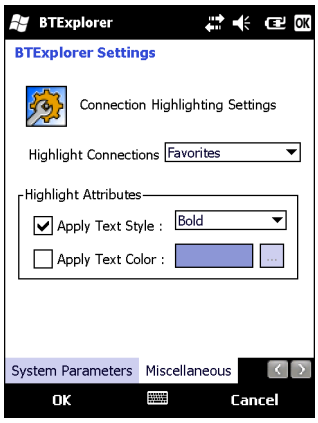


Abbildung 6-55 *„BTExplorer Settings“ (BTExplorer-Einstellungen) – Registerkarte „Miscellaneous“ (Verschiedenes)*

Tabelle 6-19 *Daten der Registerkarte „Miscellaneous“ (Verschiedenes)*

Einheit	Beschreibung
Highlight Connections (Verbindungen hervorheben)	Wählen Sie den Verbindungstyp aus, der bei aktiver Verbindung hervorgehoben werden soll. Im Wizard Mode (Assistentmodus) lauten die einzigen Optionen *Favorites* (Favoriten) oder *None* (Keiner). Im Explorer Mode (Explorer-Modus) lauten die Optionen **None** (Keiner), **Tree View Only** (Nur Strukturansicht), **List View Only** (Nur Listenansicht) oder **Tree and List View** (Struktur- und Listenansicht).
Apply Text Style (Textstil anwenden)	Wählen Sie den Textstil aus, den Sie auf den Verbindungstext anwenden möchten.
Apply Text Color (Textfarbe anwenden)	Wählen Sie die Textfarbe aus, die Sie auf den Verbindungstext anwenden möchten.

Kapitel 7 Zubehör

Einführung

Das nachfolgend aufgeführte Zubehör für den MC75A bietet eine Vielzahl von Funktionen zur Produktunterstützung.

Tabelle 7-1 *MC75A – Zubehör*

Zubehör	Teilenummer	Beschreibung
Ladestationen		
Einzel-Ladestation (USB/Seriell)	CRD7X00-1000RR	Lädt den Hauptakku sowie einen Ersatzakku des MC75A auf. Synchronisiert den MC75A über eine USB-Verbindung mit einem Host-Computer.
Vierfach-Ethernet-Ladestation	CRD7000-4000ER	Lädt den Hauptakku des MC75A auf und verbindet den MC75A mit einem Ethernet-Netzwerk.
Vierfach-Ladestation (nur Laden)	CRD7X00-4000CR	Lädt den MC75A (bis zu vier Geräte) auf.
VCD7000 Fahrzeugladestation	VCD7X00-P000R	Zur Installation in einem Fahrzeug. Lädt den Hauptakku sowie einen Ersatzakku des MC75A auf. Ermöglicht die serielle Datenübertragung zwischen dem MC75A und einem externen Gerät.
Ladegeräte		
Vierfach-Akkuladegerät	SAC7X00-4000CR	Lädt bis zu vier Reserveakkus des MC75A auf. Ein Adapter für den MC75A gehört zum Lieferumfang.
Serielles Ladekabel	25-102776-01R	Versorgt den MC75A mit Strom und ermöglicht die serielle Datenkommunikation mit einem Host-Computer.
USB-Ladekabel	25-102775-01R	Versorgt den MC75A mit Strom und ermöglicht die USB-Datenkommunikation mit einem Host-Computer.
Ladekabel (nur Laden)	25-95214-02R	Versorgt den MC75A mit Strom.
Kfz-Ladekabel	25-70979-01R	Lädt den MC75A über die Zigarettenanzünderbuchse eines Fahrzeugs auf.

Tabelle 7-1 *MC75A – Zubehör (Fortsetzung)*

Zubehör	Teilenummer	Beschreibung
Kabel		
DEX-Kabel	25-76793-01R	Verbindet den MC75A mit einem Verkaufsautomat.
Modeminverterkabel	25-70924-03R	Modeminverterkabel.
O'Neil-Druckerkabel	25-91519-01R	Druckerkabel für O'Neil-Drucker.
Zebra-Druckerkabel	25-91518-01R	Druckerkabel für Zebra Road Warrior-Drucker.
Zebra-Druckerkabel	25-91515-01R	Druckerkabel für Zebra QL-Drucker.
Sonstiges		
Magnetstreifenleser	MSR7000-100R	Kann am MC75A per Rastverbindung montiert werden und erweitert diesen um Magnetkartenlesefunktionen.
Anklemmbares mobiles Zahlungsmodul von Motorola	DCR7X00-100R	Einfache Datenerfassung von Magnetstreifenkarten und Eingabe von PIN-Nummern über eine numerische Tastatur.
Anklemmbares mobiles Zahlungsmodul mit Chip und PIN	DCR7X00-200R	Einfache Datenerfassung von Magnetstreifenkarten sowie EMV-kompatiblen Chip- und PIN-Karten und Eingabe von PIN-Nummern über eine numerische Tastatur.
Biometrie-Lesegerät	MC7XFPR-01R	Enthält einen Fingerabdruckscanner.
Biometrie-Lesegerät	MC7XFPSCR-01R	Enthält einen Fingerabdruckscanner, ein Lesegerät für kontaktbehaftete Chipkarten und ein Lesegerät für kontaktlose Chipkarten.
Modemdongle	MDM9000-100R	Ermöglicht Modemverbindungen.
Lithiumionen-Reserveakku mit 3600 mAh	BTRY-MC7XEAB00	Reserveakku, 3600 mAh.
Lithiumionen-Reserveakku, 4800 mAh	BTRY-MC7XEAB0H	Optionaler Akku, 4800 mAh
Akku-Kit für 3600-mAh-Akku	BTRY-KT-1R5X-MC7XR	Reserveakku, 3600 mAh, und Batteriefachdeckel.
Akku-Kit für 4800-mAh-Akku	BTRY-KT-2R5X-MC7XR	Reserveakku, 4800 mAh, und Batteriefachdeckel.
Headset	50-11300-050R	Für den Einsatz in lauten Arbeitsumgebungen.
Starrer Holster zur Gürtelbefestigung	SG-MC70011110-01R	Zur Befestigung am Gürtel und Aufbewahrung des MC75A, wenn nicht in Gebrauch.
Gewebeholster	SG-MC7521215-01R	Elastische Halterung für zusätzlichen Schutz.
Eingabestift	Stylus-00002-03R	Ersatz-Eingabestifte (3-Stück-Packung).
Wandmontagesatz	8710-050006-01R	Zur Wandmontage der Vierfach-Ladestationen.
Bildschirmschutz	KT-67525-01R	Satz mit 3 Bildschirmschutzfolien.
Software	-	*Enterprise Mobility Developer Kits (EMDKs)* sind verfügbar unter: http://support.symbol.com.

Einzel-Ladestation (USB/Seriell)

In diesem Abschnitt wird die Verwendung einer Einzel-Ladestation (USB/Seriell) mit dem MC75A beschrieben. Informationen zur Einrichtung der USB-Kommunikation finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.

Die Einzel-Ladestation (USB/Seriell) bietet folgende Vorteile:

- Stromversorgung mit 5,4 VDC für den Betrieb des MC75A.
- Datensynchronisierung zwischen dem MC75A und einem Host-Computer. Informationen zur Einrichtung einer Partnerschaft zwischen dem MC75A und einem Host-Computer finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.
- Laden des Hauptakkus des MC75A.
- Laden eines Ersatzakkus.

Laden des Akkus des MC75A

Schließen Sie die Ladestation an die Stromquelle an. Setzen Sie den MC75A in den Steckplatz ein, um den Ladevorgang zu starten.

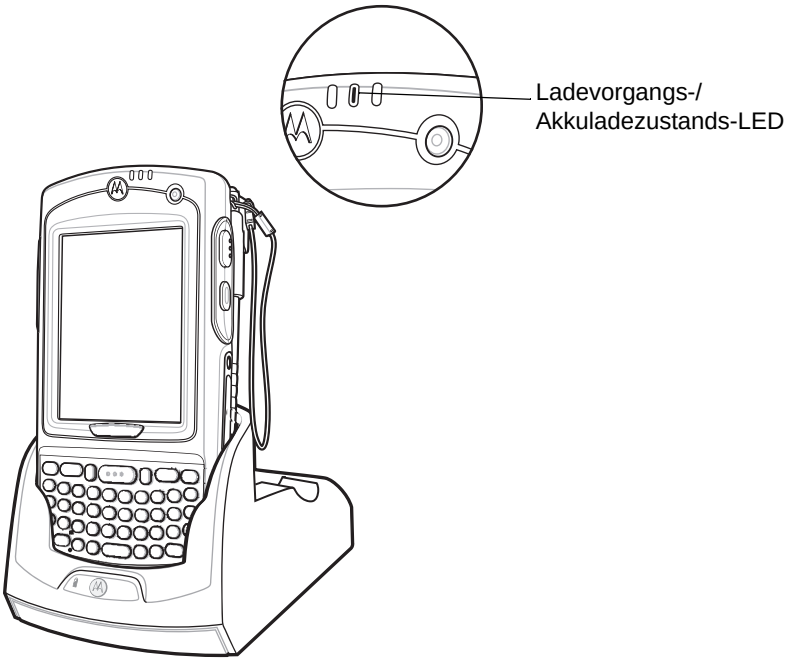


Abbildung 7-1 *Akkuladevorgang beim MC75A*

Laden des Ersatzakkus

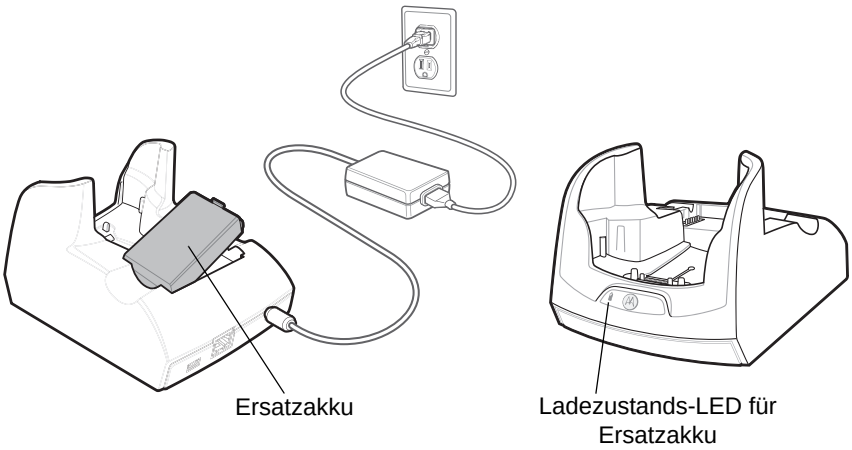


Abbildung 7-2 *Laden des Ersatzakkus*

Ladeanzeige

Der Hauptakku und der Ersatzakku des MC75A können in der Einzel-Ladestation (USB/Seriell) gleichzeitig geladen werden.

Die Ladezustands-LED des MC75A zeigt den Status des Akkus, der im MC75A geladen wird. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6* aufgeführt.

Die Ersatzakku-Ladezustands-LED an der Ladestation gibt den Ladezustand des Ersatzakkus an, der in der Ladestation geladen wird. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 7-2* aufgeführt.

Der 3600-mAh-Akku ist nach weniger als 5 Stunden vollständig geladen, während der 4800-mAh-Akku nach weniger als 7 Stunden vollständig geladen ist.

Ladetemperatur

Der Temperaturbereich für das Laden der Akkus beträgt 0°C bis 40°C. Der Ladevorgang wird vom MC75A intelligent gesteuert.

Hierzu wird der Ladevorgang vom MC75A oder Zubehör in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Der MC75A oder das Zubehör zeigt per LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde. Siehe *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6* und *Tabelle 7-2*.

Tabelle 7-2 *Ladezustands-LED für Ersatzakku*

LED für Ersatzakku (an Ladestation)	Bedeutung
Aus	Akku wird nicht geladen; Akku nicht richtig in die Ladestation eingesetzt; Ladestation ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen.
Langsames orangefarbenes Blinklicht	Ersatzakku wird geladen.
Orangefarbenes Dauerlicht	Ladevorgang abgeschlossen.
Schnelles orangefarbenes Blinklicht	Fehler beim Laden.

Vierfach-Ethernet-Ladestation

In diesem Abschnitt wird die Einrichtung und Verwendung einer Vierfach-Ethernet-Ladestation mit dem MC75A beschrieben. Informationen zur Einrichtung der Ladestation-Kommunikation finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.

Die Vierfach-Ethernet-Ladestation bietet folgende Vorteile:

- Stromversorgung mit 5,4 VDC für den Betrieb des MC75A.
- Verbindet den MC75A (bis zu vier Geräte) mit einem Ethernet-Netzwerk.
- Lädt den MC75A (bis zu vier Geräte gleichzeitig) auf.

Ladevorgang

Setzen Sie den MC75A in einen Steckplatz ein, um den Ladevorgang zu starten.

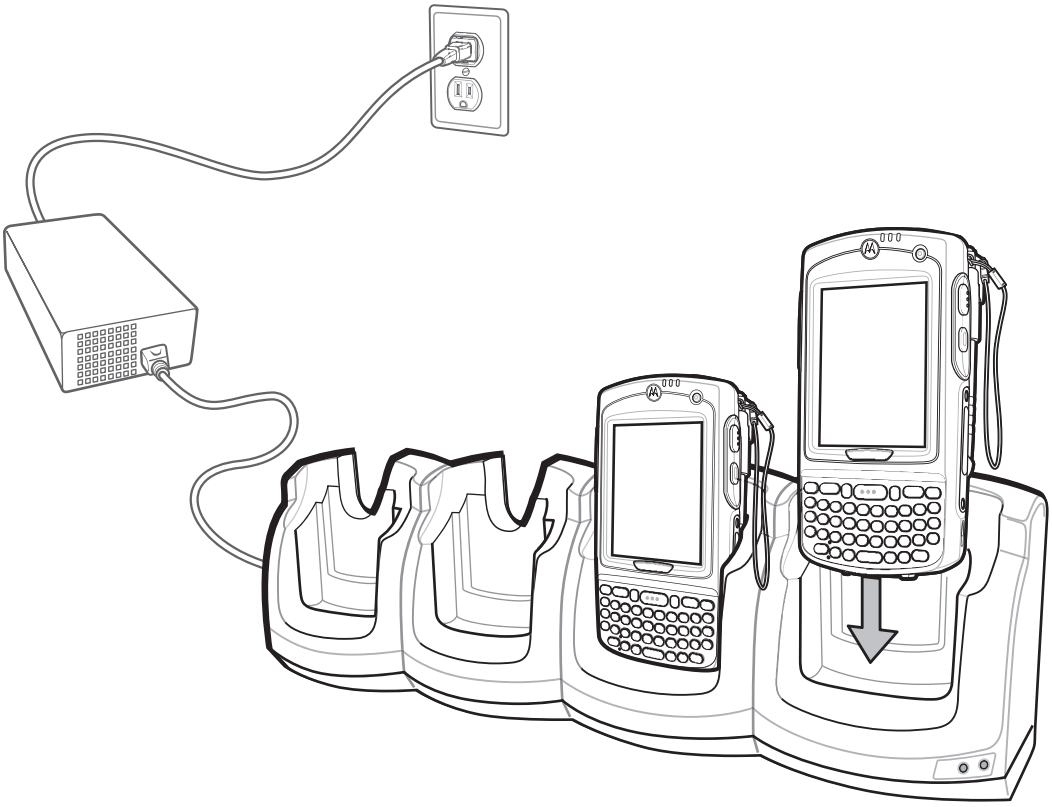


Abbildung 7-3 *Akkuladevorgang beim MC75A*

Ladeanzeige

Die Ladezustands-LED des MC75A zeigt den Status des Akkus, der im MC75A geladen wird. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6* aufgeführt.

Der 3600-mAh-Akku ist nach weniger als 5 Stunden vollständig geladen, während der 4800-mAh-Akku nach weniger als 7 Stunden vollständig geladen ist.

Ladetemperatur

Der Temperaturbereich für das Laden der Akkus beträgt 0°C bis 40°C. Der Ladevorgang wird vom MC75A intelligent gesteuert.

Hierzu wird der Ladevorgang vom MC75A oder Zubehör in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Der MC75A oder das Zubehör zeigt per LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde. Siehe *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6*.

Vierfach-Ladestation (nur Laden)

In diesem Abschnitt wird die Einrichtung und Verwendung einer Vierfach-Ethernet-Ladestation (nur Laden) mit dem MC75A beschrieben.

Die Vierfach-Ladestation (nur Laden):

- Stromversorgung mit 5,4 VDC für den Betrieb des MC75A.
- Lädt den MC75A (bis zu vier Geräte gleichzeitig) auf.

Ladevorgang

Setzen Sie den MC75A in einen Steckplatz ein, um den Ladevorgang zu starten.

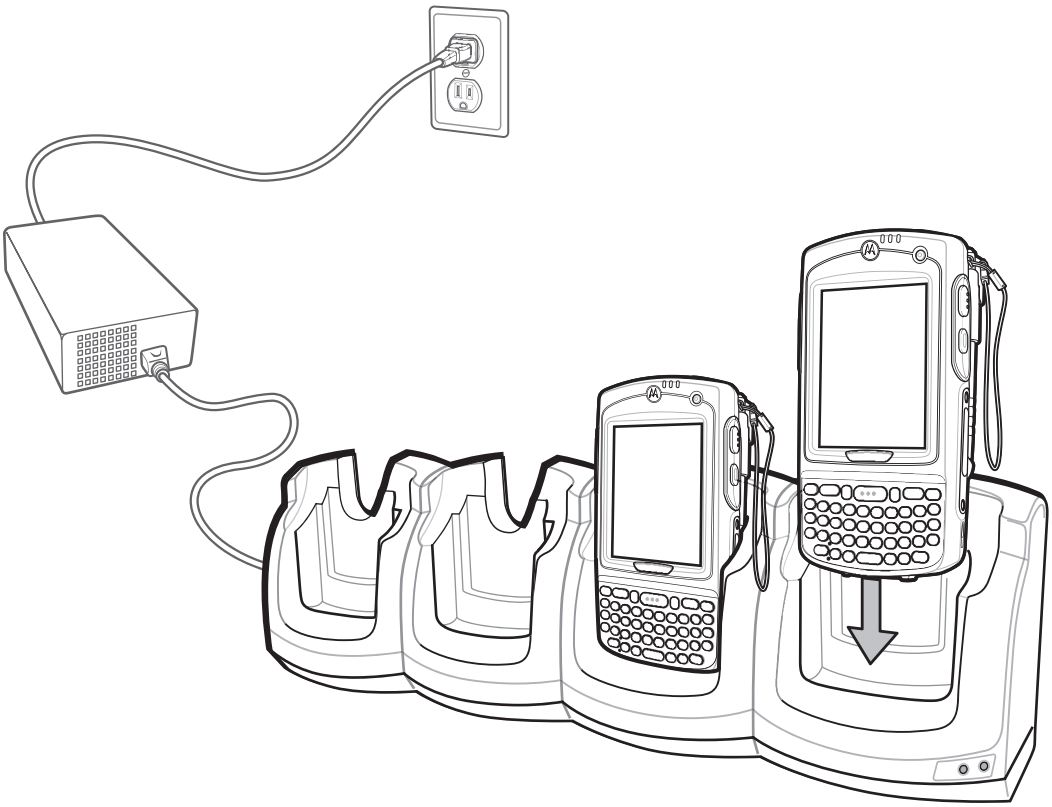


Abbildung 7-4 *Akkuladevorgang beim MC75A*

Ladeanzeige

Die Ladezustands-LED des MC75A zeigt den Status des Akkus, der im MC75A geladen wird. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6* aufgeführt.

Der 3600-mAh-Akku ist nach weniger als 5 Stunden vollständig geladen, während der 4800-mAh-Akku nach weniger als 7 Stunden vollständig geladen ist.

Ladetemperatur

Der Temperaturbereich für das Laden der Akkus beträgt 0°C bis 40°C. Der Ladevorgang wird vom MC75A intelligent gesteuert.

Hierzu wird der Ladevorgang vom MC75A oder Zubehör in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Der MC75A oder das Zubehör zeigt per LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde. Siehe *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6*.

Fahrzeugladestation VCD7X00

In diesem Abschnitt wird die Verwendung der Fahrzeugladestation VCD7X00 mit dem MC75A beschrieben. Informationen zur Installation der Ladestation und zur Einrichtung der Kommunikation finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.

Nach Installation in einem Fahrzeug bietet die Ladestation folgende Funktionen:

- Sichere Halterung des MC75A
- Stromversorgung für den Betrieb des MC75A
- Serieller Anschluss für die Datenübertragung zwischen dem MC75A und einem externen Gerät (z. B. einem Drucker)
- Laden des Akkus im MC75A
- Aufladen eines 3600-mAh- oder 4800-mAh-Ersatzakkus.

Laden des Akkus des MC75A

Setzen Sie den MC75A in die Fahrzeugladestation ein, um den Ladevorgang zu starten. Ein Klicken lässt erkennen, dass der Verriegelungsmechanismus einrastet und der MC75A ordnungsgemäß verriegelt ist.

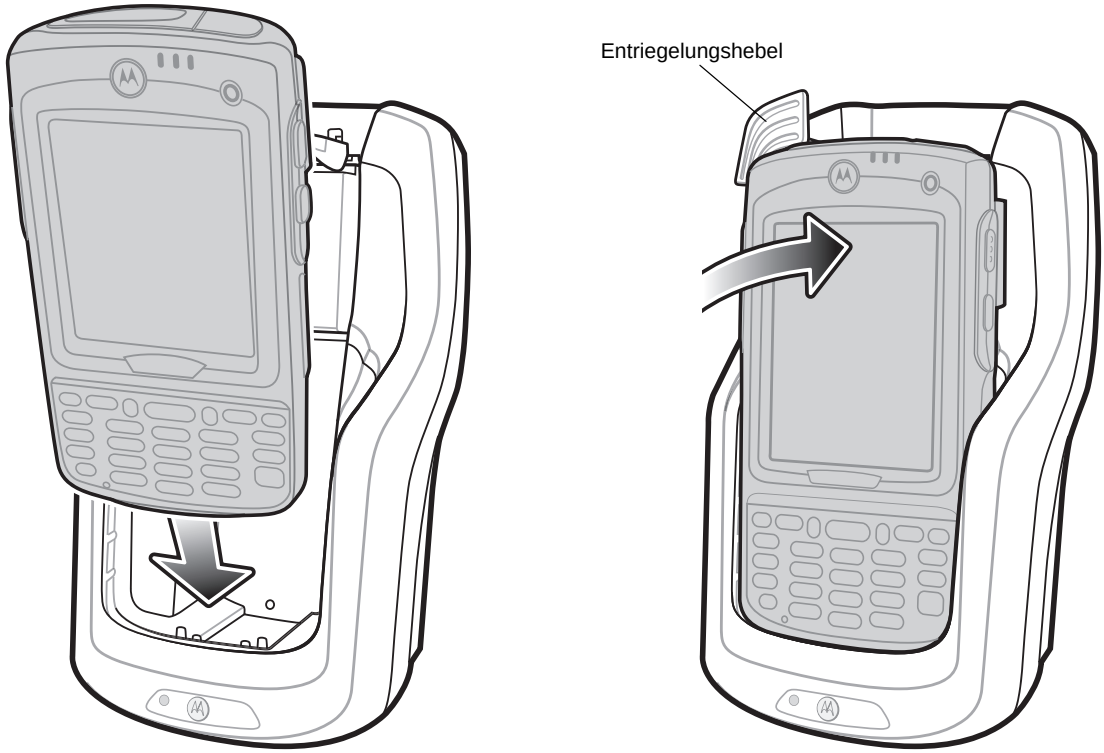


Abbildung 7-5 *Akkuladevorgang beim MC75A*

VORSICHT Vergewissern Sie sich, dass der MC75A vollständig in die Ladestation eingesetzt ist. Wird der EDA nicht richtig eingesetzt, können andere Gegenstände beschädigt oder Personen verletzt werden. Motorola übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Verwendung der Produkte während der Fahrt entstehen.

Abnehmen des MC75A

Um den MC75A zu entnehmen, drücken Sie den Entriegelungshebel an der Ladestation zurück, und ziehen Sie den MC75A nach oben aus der Ladestation heraus.

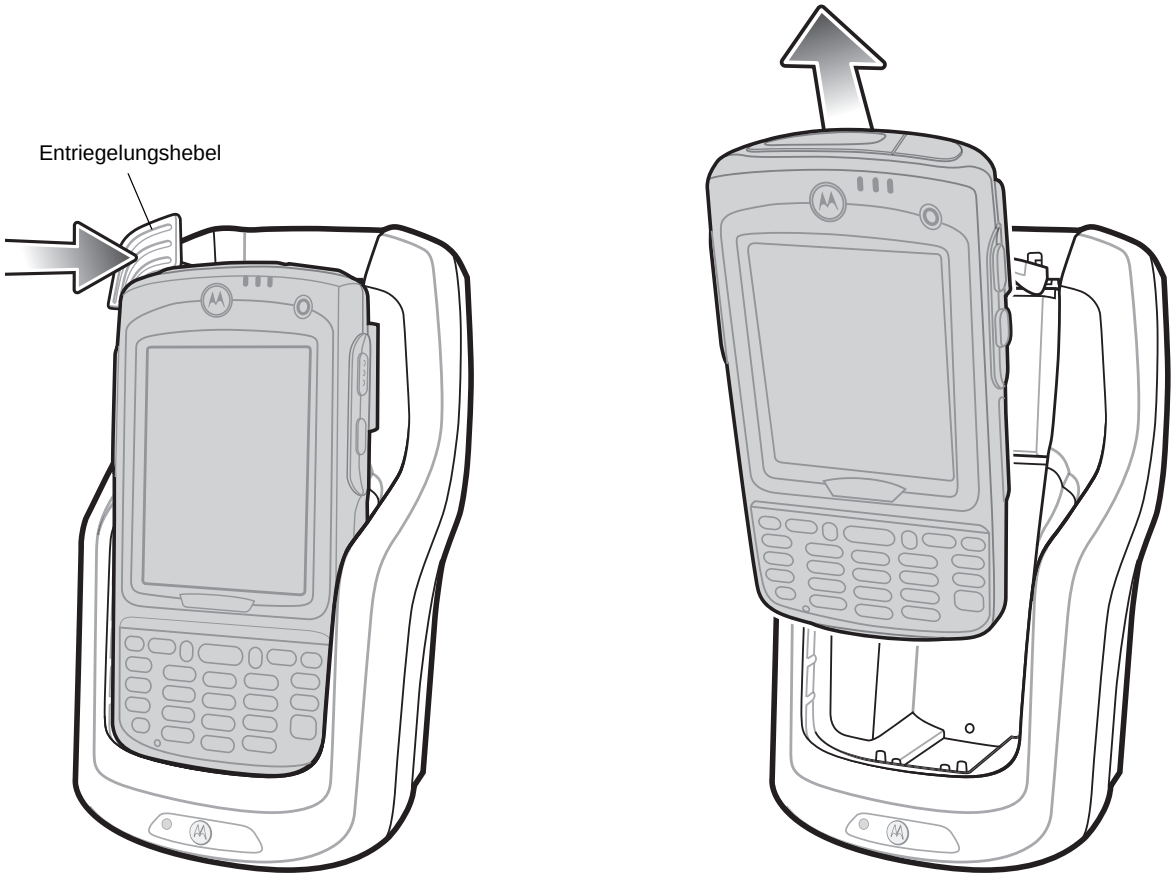


Abbildung 7-6 *Abnehmen des MC75A*

Laden des Ersatzakkus

Setzen Sie einen Ersatzakku ein, um den Ladevorgang zu starten:

1. Heben Sie den Akkuentriegelungshebel an.

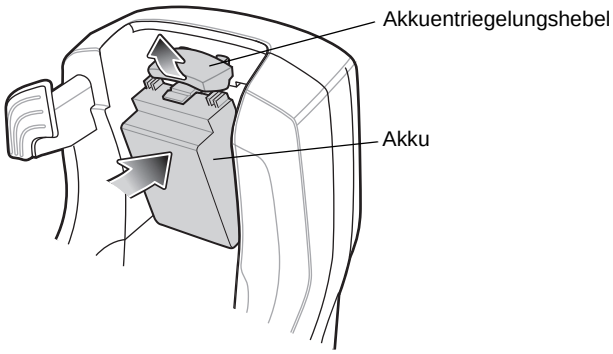


Abbildung 7-7 *Einsetzen des Ersatzakkus*

2. Setzen Sie den Ersatzakku so in den Ersatzakku-Ladesteckplatz in der Ladestation ein, dass seine Ladekontakte nach oben und hinten weisen.
3. Drücken Sie den Akkuentriegelungshebel. Der Akkuentriegelungshebel lässt den Ersatzakku einrasten.

Um einen Ersatzakku zu entnehmen, drücken Sie den Akkuentriegelungshebel nach hinten, und ziehen Sie den Akku aus dem Ersatzakkusteckplatz heraus.

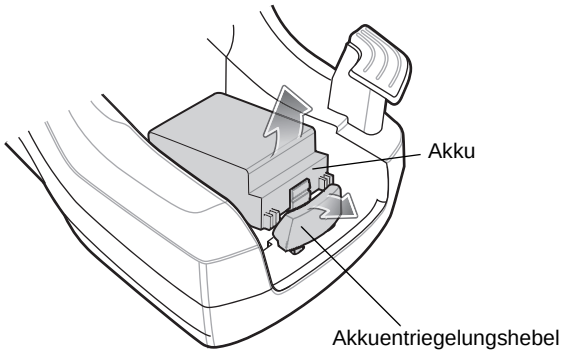


Abbildung 7-8 *Herausnehmen des Ersatzakkus*

Ladeanzeige

Der Hauptakku und der Ersatzakku des MC75A können in der Fahrzeugladestation gleichzeitig geladen werden.

Die Ladezustands-LED des MC75A zeigt den Status des Akkus, der im MC75A geladen wird. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6* aufgeführt.

Die Ersatzakku-Ladezustands-LED an der Ladestation gibt den Ladezustand des Ersatzakkus an, der in der Ladestation geladen wird. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 7-3* aufgeführt.

Der 3600-mAh-Akku ist nach weniger als 5 Stunden vollständig geladen, während der 4800-mAh-Akku nach weniger als 7 Stunden vollständig geladen ist.

Ladetemperatur

Der Temperaturbereich für das Laden der Akkus beträgt 0°C bis 40°C. Der Ladevorgang wird vom MC75A intelligent gesteuert.

Hierzu wird der Ladevorgang vom MC75A oder Zubehör in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Der MC75A oder das Zubehör zeigt per LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde. Siehe *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6* und *Tabelle 7-3*.

Tabelle 7-3 *Ladezustands-LED für Ersatzakku an der Fahrzeugladestation*

LED für Ersatzakku (an Ladestation)	Bedeutung
Aus	Akku wird nicht geladen; Akku nicht richtig in die Ladestation eingesetzt; Ladestation ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen.
Langsames orangefarbenes Blinklicht	Ersatzakku wird geladen.
Orangefarbenes Dauerlicht	Ladevorgang abgeschlossen.
Schnelles orangefarbenes Blinklicht	Fehler beim Laden.

Vierfach-Akkuladegerät

In diesem Abschnitt wird die Verwendung des Vierfach-Ladegeräts zum Laden von bis zu vier Akkus für den MC75A beschrieben.

Installation des MC75A-Akkuadapters

Bevor Sie einen Ersatzakku laden, müssen Sie den MC75A-Adapter im Akkusteckplatz einsetzen, wie in *Abbildung 7-9* gezeigt.

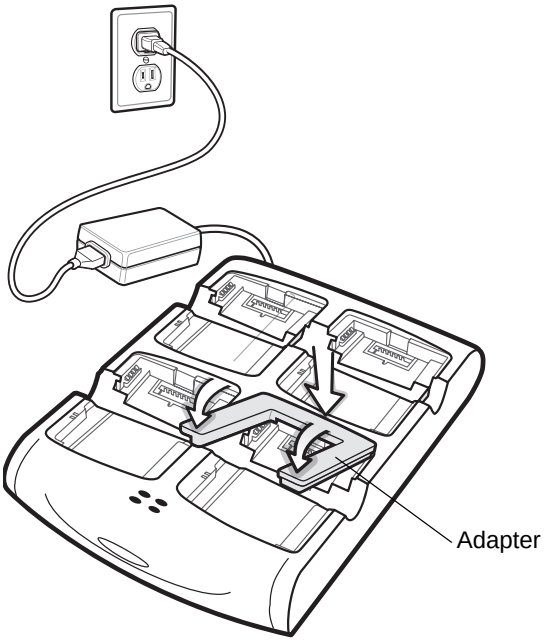


Abbildung 7-9 *Installation des MC75A-Akkuadapters*

HINWEIS Weitere Adapter erhalten Sie von Ihrem Kundenberater oder von Motorola, Inc. Teilenummer: KT-76490-01R.

Laden des Ersatzakkus

1. Verbinden Sie das Ladegerät mit einer Stromquelle.
2. Setzen Sie den Ersatzakku so in das Ersatzakku-Ladefach ein, dass sich die Ladekontakte berühren, und drücken Sie den Akku vorsichtig nach unten.

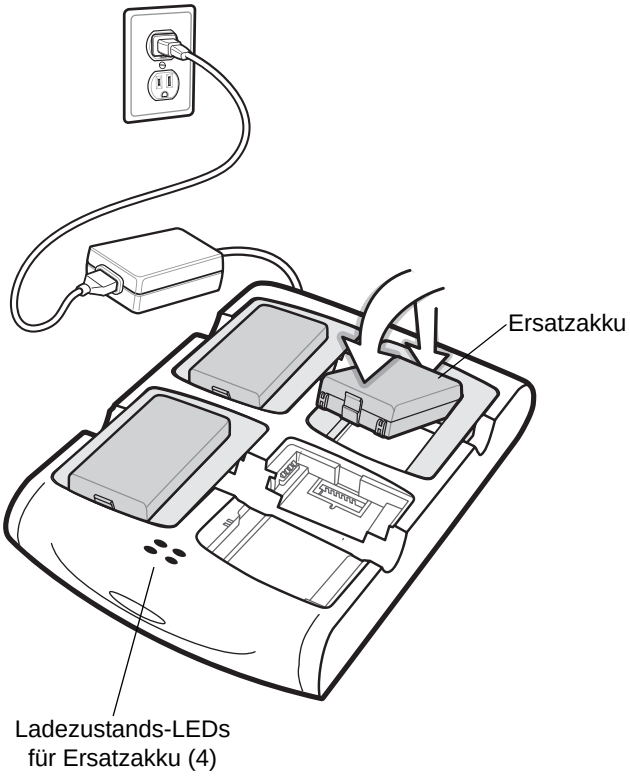


Abbildung 7-10 *Vierfach-Akkuladegerät*

Ladeanzeige

Das Ladegerät verfügt für jedes Akkuladefach über eine orangefarbene LED. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 7-4* aufgeführt. Der 3600-mAh-Akku ist nach weniger als 5 Stunden vollständig geladen, während der 4800-mAh-Akku nach weniger als 7 Stunden vollständig geladen ist.

Ladetemperatur

Der Temperaturbereich für das Laden der Akkus beträgt 0°C bis 40°C. Der Ladevorgang wird vom MC75A intelligent gesteuert.

Hierzu wird der Ladevorgang vom Ladegerät in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Das Ladegerät zeigt per LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde. Siehe *Tabelle 7-4*.

Tabelle 7-4 *Ladezustands-LED für Ersatzakku*

LED	Bedeutung
Aus	Kein Ersatzakku im Steckplatz; Akku wird nicht geladen; Akku nicht richtig in das Ladegerät eingesetzt; Ladegerät ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen.
Langsames orangefarbenes Blinklicht	Ersatzakku wird geladen.
Orangefarbenes Dauerlicht	Ladevorgang abgeschlossen.
Schnelles orangefarbenes Blinklicht	Fehler beim Laden.

Magnetstreifenleser

In diesem Abschnitt wird die Einrichtung und Verwendung des MSR-Zusatzmoduls mit dem MC75A beschrieben. Das MSR-Modul kann per Rastverbindung an der Unterseite des MC75A montiert und bei Nichtgebrauch einfach entfernt werden.

Bei Montage am MC75A ermöglicht das MSR-Modul die Datenerfassung von Magnetstreifenkarten mit dem MC75A. MSR-Datenerfassungssoftware können Sie von der Motorola-Website unter http://www.symbol.com/support herunterladen.

Der MC75A kann auch bei montiertem MSR-Modul in einer Ladestation oder über ein Ladekabel geladen werden.

Montieren und Entfernen des MSR-Moduls

Zur Montage schieben Sie das MSR-Modul auf die Unterseite des MC75A und befestigen es, indem die Laschen am Gehäuse des MC75A einrasten.

Abbildung 7-11 *Montage des MSR-Moduls*

Zur Entfernung des MSR-Moduls lösen Sie die Laschen und ziehen das MSR-Modul vom MC75A ab.

HINWEIS Wenn Sie ein Kabel mit einem Steckverbinder durch das MSR-Modul führen, um das Gerät zu laden, können Sie keine Karten durchziehen.

Verwenden des MSR-Moduls

Installieren Sie auf dem MC75A eine MSR-Anwendung.

So verwenden Sie das MSR-Modul:

1. Befestigen Sie das MSR-Modul am MC75A.
2. Schalten Sie den MC75A ein.
3. Starten Sie die MSR-Anwendung.
4. Ziehen Sie die Magnetstreifenkarte durch das MSR-Modul. Dabei muss der Magnetstreifen auf der Karte nach unten zeigen. Sie können die Karte in beliebiger Richtung durchziehen – von links nach rechts oder umgekehrt. Um beste Ergebnisse zu erzielen, drücken Sie die Karte beim Durchziehen sanft nach unten, um den Kontakt mit der Unterseite des Lesegeräts zu gewährleisten.

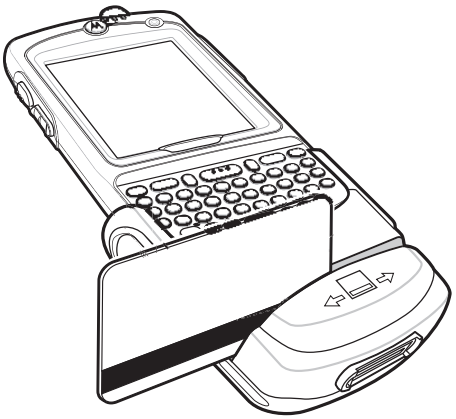


Abbildung 7-12 *Durchziehen der Magnetstreifenkarte*

5. Die Anwendung zeigt an, ob die Daten richtig gelesen wurden.

Debitkartenlesegerät

Das Debitkartenlesegerät (Debit Card Reader, DCR) DCR7X00-100R kann an der Unterseite des mobilen Computers MC70/MC75A montiert werden. Hiermit ist eine einfache Lösung für die Datenerfassung von Magnetstreifenkarten und die Eingabe von PIN-Nummern über eine numerische Tastatur gegeben. In diesem Leitfaden wird die Installation und Verwendung des DCR-Moduls beschrieben.

Getting Started (Erste Schritte)

Laden Sie das DCR-Modul vor dem erstmaligen Einsatz in einer Ladestation mindestens drei Stunden lang auf.

Installation

1. Richten Sie das DCR-Modul an der Unterseite des MC75A aus, und schieben Sie es nach oben, bis die Rastzungen einrasten.

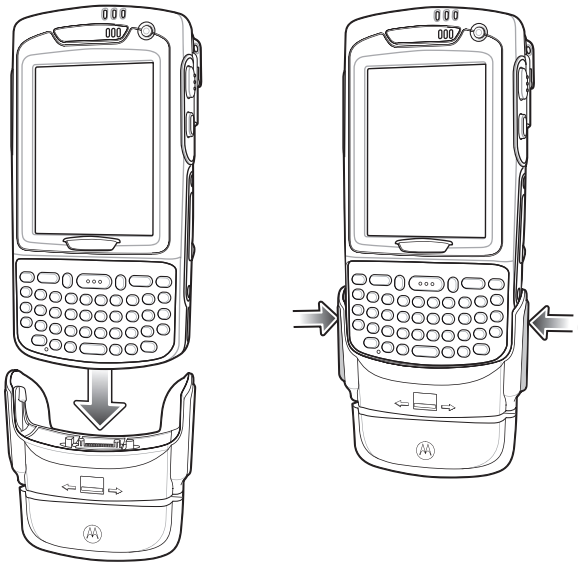


Abbildung 7-13 *Installation des DCR-Moduls*

2. Vergewissern Sie sich durch Ziehen am DCR-Modul, dass es fest mit dem MC75A verbunden ist.

Entfernung

Um das DCR-Modul vom MC75A zu entfernen, drücken Sie auf das untere Ende der beiden Rastzungen, und ziehen Sie das DCR-Modul vom MC75A ab.

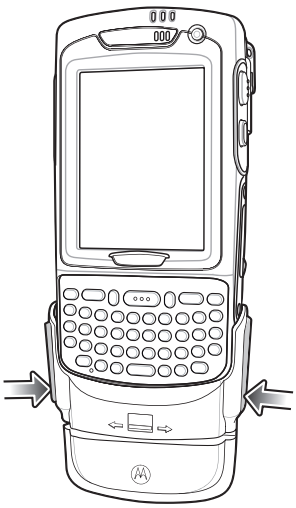


Abbildung 7-14 *Entfernung des DCR-Moduls*

Kreditkartentransaktionen

Starten Sie auf dem MC75A eine Transaktionsanwendung. Wählen Sie in der Anwendung die Kreditkartentransaktion aus.

Ziehen Sie die Kreditkarte durch den Schlitz des Magnetstreifenlesers (Magnetic Stripe Reader, MSR), wobei der Magnetstreifen wie gezeigt ausgerichtet sein muss. Die auf der Kreditkarte codierten Daten werden erfasst und – je nach Anwendung – in einem Datenfeld der Anwendung angezeigt.

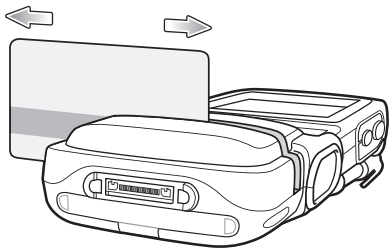


Abbildung 7-15 *Durchziehen der Karte*

HINWEIS Sie können die Karte in beliebiger Richtung durchziehen – von links nach rechts oder umgekehrt. Um beste Ergebnisse zu erzielen, drücken Sie die Karte beim Durchziehen sanft nach unten, um den Kontakt mit der Unterseite des Lesegeräts zu gewährleisten.

Debitkartentransaktionen

Starten Sie auf dem MC75A eine Transaktionsanwendung. Wählen Sie in der Anwendung die Debitkartentransaktion aus.

Ziehen Sie die Debitkarte durch den Schlitz des Magnetkartenlesegeräts (Magnetic Stripe Reader, MSR), wobei der Magnetstreifen wie gezeigt ausgerichtet sein muss. Die auf der Debitkarte codierten Daten werden erfasst und – je nach Anwendung – in einem Datenfeld der Anwendung angezeigt.

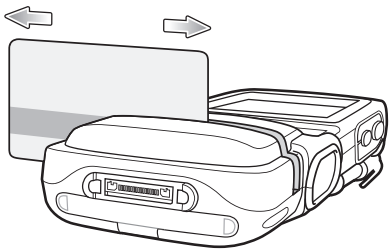


Abbildung 7-16 *Durchziehen der Karte*

HINWEIS Sie können die Karte in beliebiger Richtung durchziehen – von links nach rechts oder umgekehrt. Um beste Ergebnisse zu erzielen, drücken Sie die Karte beim Durchziehen sanft nach unten, um den Kontakt mit der Unterseite des Lesegeräts zu gewährleisten.

Drehen Sie den MC75A um, sodass der Kunde die Tastatur des DCR-Moduls bedienen kann. Der Kunde gibt seine PIN-Nummer nach den Anweisungen am Display des DCR-Moduls ein.

Abbildung 7-17 *PIN-Eingabe am DCR-Modul*

Tastatur

Auf der Rückseite des DCR-Moduls befinden sich ein Display und eine numerische Tastatur zur Dateneingabe.

Abbildung 7-18 *Tastatur des DCR-Moduls*

Tabelle 7-5 *Tastenbeschreibungen der Tastatur*

Schlüssel	Beschreibung
Numerisch	Zum Eingeben der PIN-Nummer.
Abbrechen	Zum Abbrechen der aktuellen Transaktion.
Löschen	Zum Löschen der eingegebenen Daten.
Eingabe	Zum Absenden der eingegebenen Daten.

Displaymeldungen

Im Display des DCR-Moduls können die folgenden Meldungen angezeigt werden:

ENTER PIN (PIN eingeben) – Für den Abschluss der Transaktion wird eine PIN-Nummer benötigt.

PIN ERR (PIN-Fehler) – Die eingegebene PIN-Nummer hat nicht zwischen 4 und 12 Zeichen.

CANCELED (Abgebrochen) – Die Transaktion wurde vom Benutzer abgebrochen.

COMPLETE (Abgeschlossen) – Die Transaktion wurde abgeschlossen.

KEYCLEAR (Schlüssel gelöscht) – Das DCR-Modul wurde manipuliert, oder der Akku war vollständig entladen. Der Schlüssel des DCR-Moduls muss neu geladen werden. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

BATT OK (Akku ok) – Der Akku ist vollständig geladen.

BATT LOW (Akku leer) – Der Akku ist fast leer. Laden Sie ihn so bald wie möglich auf.

STAND BY (Standby) – Das DCR-Modul führt eine Überprüfung der Firmware durch. Dies erfolgt, wenn es länger als 24 Stunden ausgeschaltet war.

Überprüfen des Akkuladezustands des DCR-Moduls

Wenn das DCR-Modul während einer längeren Zeit nicht verwendet oder gelagert wird, muss es in regelmäßigen Abständen aufgeladen werden, um die Akkuladung zu erhalten. Motorola empfiehlt, das DCR-Modul alle drei Monate zu laden.

Wenn der Akku des DCR-Moduls vollständig entladen wurde, ist die Debitfunktion nicht mehr verfügbar. Das Magnetkartenlesegerät kann jedoch weiterhin für Kreditkartentransaktionen verwendet werden. Das DCR-Modul muss zur Wartung eingesendet werden.

✓ ***HINWEIS*** Im normalen Betrieb des DCR-Moduls (wenn die Anwendung auf den Port des DCR-Moduls zugreift), wird das DCR-Modul über den MC75A geladen.

So überprüfen Sie den Akkuladezustand:

1. Trennen Sie das DCR-Modul vom MC75A.
2. Halten Sie die Taste **5** so lange gedrückt, bis der Akkustatus im Display des DCR-Moduls angezeigt wird.
   - **BATT OK** (Akku ok) – Der Akku ist vollständig geladen.
   - **BATT LOW** (Akku leer) – Der Akku ist fast leer.

Wenn **BATT LOW** (Akku leer) angezeigt wird, muss das DCR-Modul ca. drei Stunden lang geladen werden.

Um das DCR-Modul zu laden, setzen Sie es in eine Ladestation ein, oder schließen Sie es an ein Ladekabel an. Das DCR-Modul wird auch geladen, wenn es an den MC75A angeschlossen ist und die Transaktionsanwendung ausgeführt wird.

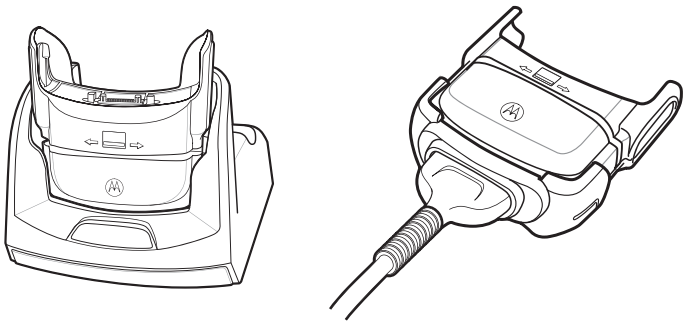


Abbildung 7-19 *Laden des DCR*

Anklemmbares mobiles Zahlungsmodul mit Chip und PIN

Das anklemmbare mobile Zahlungsmodul mit Chip- und PIN-Kartenlesegerät kann an der Unterseite des mobilen Computers MC75A montiert werden. Hiermit ist eine einfache Lösung für die Datenerfassung von Magnetstreifenkarten und EMV-kompatiblen Chip- und PIN-Karten sowie für die Eingabe von PIN-Nummern über eine numerische Tastatur gegeben. In diesem Leitfaden werden die Installation und Verwendung des Moduls beschrieben.

Installation

HINWEIS Das Modul funktioniert nur, wenn es mit dem MC70/MC75 verbunden ist.

1. Richten Sie das Modul an der Unterseite des MC75A aus, und schieben Sie es nach oben, bis die Rastzungen einrasten.

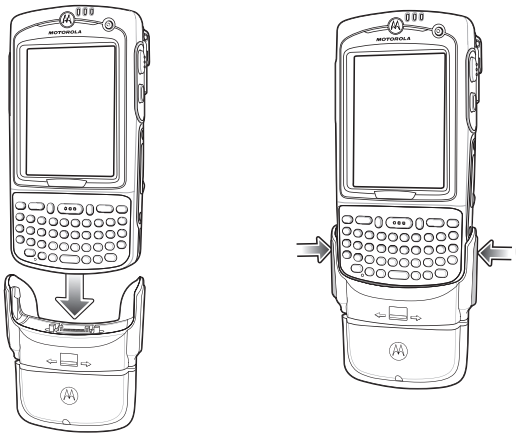


Abbildung 7-20 *Befestigen des Moduls am MC75A*

2. Vergewissern Sie sich durch Ziehen am Modul, dass es fest mit dem MC75A verbunden ist.

Entfernung

Um das Modul vom MC75A zu entfernen, drücken Sie auf das untere Ende der beiden Rastzungen, und ziehen Sie das Modul vom MC75A ab.

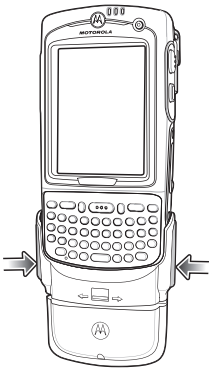


Abbildung 7-21 *Zum Entriegeln auf die Rastzungen drücken*

Kreditkartentransaktionen

HINWEIS Kreditkartentransaktionen funktionieren ohne einprogrammierten Verschlüsselungsschlüssel, jedoch nicht, falls eine Manipulation auftritt.

Starten Sie auf dem MC75A eine Transaktionsanwendung. Wählen Sie in der Anwendung die Kreditkartentransaktion aus.

Ziehen Sie die Kreditkarte durch den Schlitz des Magnetstreifenlesers (Magnetic Stripe Reader, MSR), wobei der Magnetstreifen wie gezeigt ausgerichtet sein muss. Die auf der Kreditkarte codierten Daten werden erfasst und – je nach Anwendung – in einem Datenfeld der Anwendung angezeigt.

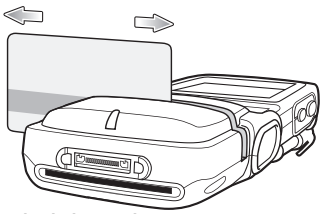


Abbildung 7-22 *Durchziehen der Karte*

HINWEIS Sie können die Karte in beliebiger Richtung durchziehen – von links nach rechts oder umgekehrt. Um beste Ergebnisse zu erzielen, drücken Sie die Karte beim Durchziehen sanft nach unten, um den Kontakt mit der Unterseite des Lesegeräts zu gewährleisten.

Debitkartentransaktionen

HINWEIS Debitkartentransaktionen funktionieren nur bei einprogrammiertem Verschlüsselungsschlüssel. Falls eine Manipulation auftritt, funktionieren sie nicht.

Starten Sie auf dem MC75A eine Transaktionsanwendung. Wählen Sie in der Anwendung die Debitkartentransaktion aus.

Ziehen Sie die Debitkarte durch den Schlitz des Magnetkartenlesegeräts (Magnetic Stripe Reader, MSR), wobei der Magnetstreifen wie gezeigt ausgerichtet sein muss. Die auf der Debitkarte codierten Daten werden erfasst und – je nach Anwendung – in einem Datenfeld der Anwendung angezeigt.

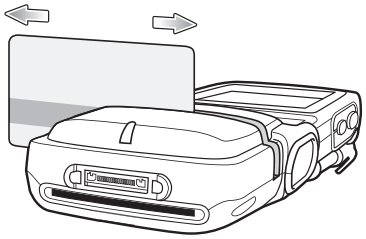


Abbildung 7-23 *Durchziehen der Karte*

HINWEIS Sie können die Karte in beliebiger Richtung durchziehen – von links nach rechts oder umgekehrt. Um beste Ergebnisse zu erzielen, drücken Sie die Karte beim Durchziehen sanft nach unten, um den Kontakt mit der Unterseite des Lesegeräts zu gewährleisten.

Drehen Sie den MC75A um, sodass der Kunde die Tastatur des Moduls bedienen kann. Der Kunde gibt seine PIN-Nummer nach den Anweisungen am Display des Moduls ein.

Abbildung 7-24 *Geben Sie die PIN ein*

Chip- und PIN-Transaktionen

HINWEIS Chip- und PIN-Transaktionen funktionieren ohne einprogrammierten Verschlüsselungsschlüssel, jedoch nicht, falls eine Manipulation auftritt.

Starten Sie auf dem MC75A eine Transaktionsanwendung. Wählen Sie in der Anwendung die Chip- und PIN-Transaktion aus.

Der Kunde führt die Chip- und PIN-Karte so in den Leseschlitz ein, dass die Kartenkontakte nach unten und zur DCR-Tastatur zeigen.

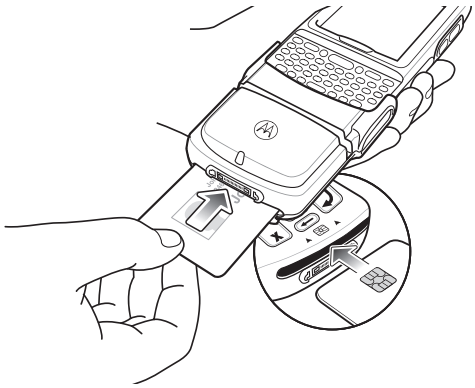


Abbildung 7-25 *Einführen der Karte*

Der Kunde dreht den MC75A um und gibt seine PIN-Nummer nach den Anweisungen am Display ein.

Der Kunde entnimmt die Karte nach abgeschlossener Transaktion.

Tastatur

Auf der Rückseite des Moduls befinden sich ein Display und eine numerische Tastatur zur Dateneingabe.

Abbildung 7-26 *Tastatur*

Tabelle 7-6 *Tastenbeschreibungen der Tastatur*

Schlüssel	Beschreibung
Numerisch	Zum Eingeben der PIN-Nummer.
Abbrechen (rot)	Zum Abbrechen der aktuellen Transaktion.
Löschen (gelb)	Zum Löschen der eingegebenen Daten.
Eingabe (grün)	Zum Absenden der eingegebenen Daten.

Displaymeldungen

Nachdem das Modul an den MC70/MC75 angeschlossen wurde und eine Anwendung den COM-Port öffnet, wird Folgendes angezeigt:

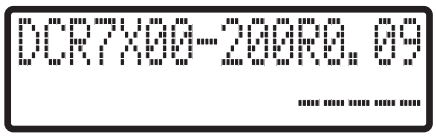


Abbildung 7-27 *Display*

Zeile 1 gibt die Modellnummer und die Firmware-Version an. Die Firmware-Version wird nach der Modellnummer angezeigt. In diesem Beispiel lautet die Firmware-Version 0.09.

Zeile 2 gibt den Schlüsselladecode an. Jedes Zeichen dieses Codes steht für einen anderen Schlüsseltyp.

Tabelle 7-7 *Schlüsselladecodes*

Display	Betriebsstatus
D – – – – D M M – – D – – M M – M M – – – – – M M – – – – –	Normal
d – – – – d m m – – d – – m m – m m – – – – – m m	Gerät an Schlüsselprogrammierungsstelle einsenden.
* * * * * Leeres Display	Gerät an Motorola zur Wartung einsenden.

Im Display des Moduls können die folgenden Meldungen angezeigt werden:

Tabelle 7-8 *Displaymeldungen*

Nachricht	Beschreibung
Zeile 1: Zeile 2: „Enter PIN“ (PIN eingeben)	Weist den Benutzer an, seine PIN einzugeben.
Zeile 1: PIN Zeile 2: „ENT to Accept“ (mit Eingabetaste bestätigen)	Bei der PIN-Eingabe wird „*“ angezeigt. Nach Abschluss der Eingabe wird der Benutzer angewiesen, die Eingabetaste zu bestätigen.

Headset

Ein Headset verwenden Sie für die Kommunikation über Voice-over-IP (VOIP) sowie für die Audiowiedergabe und Telefonanwendungen. Um das Headset anzuschließen, entfernen Sie die Abdeckung der Kopfhörerbuchse an der Oberseite des MC75A und schließen den Steckverbinder des Headsets dort an. Kompatible Headsets erhalten Sie von Ihrem Vertreter von Motorola.

Motorola empfiehlt die Verwendung eines Headsets mit 2,5-mm-Stecker, Teilenr. 50-11300-050R.

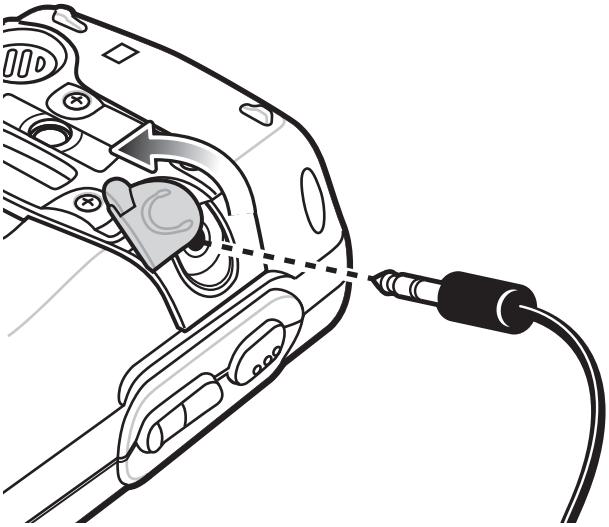


Abbildung 7-28 *Anschließen des Headsets*

Kabel

In diesem Abschnitt werden der Anschluss und die Verwendung der Kabel beschrieben. Es sind Kabel mit einer Vielzahl von Verbindungsfunktionen erhältlich.

Es sind die folgenden Datenübertragungs-/Ladekabel lieferbar:

- Serielles (RS232) Ladekabel (9-polige Sub-D-Kupplung mit Stromversorgungsbuchse)
- USB-Client-Ladekabel (Standard-Steckverbinder, Typ A, und Rundsteckbuchse für Stromversorgung)
- Kfz-Ladekabel
- DEX-Kabel
- Modeminverterkabel
- Ladekabel (nur Laden).

Die folgenden Druckerkabel sind direkt von Motorola erhältlich:

- O’Neil-Druckerkabel
- Zebra-Druckerkabel.

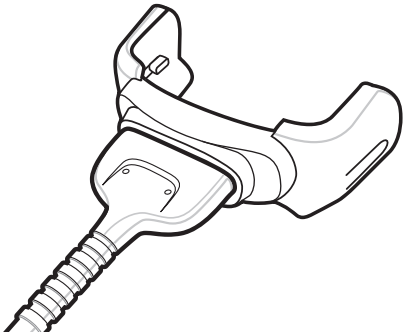


Abbildung 7-29 *Kabel*

Datenübertragungs-/Ladekabel:

- Versorgt den MC75A mit Betriebs- und Ladestrom bei Verwendung des von Motorola zugelassenen Netzteils.
- Ermöglicht die Datensynchronisierung zwischen dem MC75A und einem Host-Computer. Mit einer entsprechend angepassten Software bzw. mit Software von Drittanbietern kann es auch zum Synchronisieren des MC75A mit Unternehmensdatenbanken verwendet werden.
- Ermöglicht eine serielle Schnittstelle über den seriellen Durchschleifport zur Kommunikation mit einem seriellen Gerät, wie z. B. einem Host-Computer. Informationen zur Einrichtung der Kommunikation finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.
- Ermöglicht eine USB-Verbindung über den USB-Durchschleifport zur Kommunikation mit einem USB-Gerät, wie z. B. einem Host-Computer. Informationen zur Einrichtung der Kommunikation finden Sie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration*.

Spezielles Druckerkabel zur Kommunikation mit einem Drucker.

Stromversorgung für Ladevorgang und Betrieb

Die Datenübertragungs-/Ladekabel liefern Ladestrom für den Akku des MC75A sowie den Betriebsstrom.

So laden Sie den Akku des MC75A auf:

1. Verbinden Sie den Stromquellenanschluss des Datenübertragungs-/Ladekabels mit dem von Motorola zugelassenen Netzteil.
2. Schieben Sie das Anschlussstück des Datenübertragungs-/Ladekabels über die Unterseite des MC75A, und lassen Sie das Kabel durch sanftes Drücken am MC75A einrasten. Die orangefarbene Ladezustands-LED des MC75A zeigt den Ladestatus des Akkus an. Der 3600-mAh-Standardakku ist nach weniger als 5 Stunden vollständig geladen, während der 4800-mAh-Standardakku nach weniger als 7 Stunden vollständig geladen ist. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6* aufgeführt.
3. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, entfernen Sie das Kabel, indem Sie es vorsichtig vom MC75A abziehen.

Bedeutung der Ladezustands-LED

Die gelbe Ladezustands-LED des MC75A zeigt den Ladestatus des Akkus an. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6* aufgeführt.

Ladetemperatur

Der Temperaturbereich für das Laden der Akkus beträgt 0°C bis 40°C. Der Ladevorgang wird vom MC75A intelligent gesteuert.

Hierzu wird der Ladevorgang vom MC75A oder Zubehör in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Der MC75A oder das Zubehör zeigt per LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde. Siehe *Tabelle 1-2 auf Seite 1-6*.

Kapitel 8 Wartung und Fehlerbehebung

Einführung

In diesem Kapitel werden die Reinigung und Aufbewahrung des MC75A sowie mögliche Vorgehensweisen beim Auftreten von Problemen bei der Verwendung des MC75A beschrieben.

Wartung des MC75A

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie bei der Verwendung des MC75A folgende Tipps beachten:

- Achten Sie darauf, dass das Display des MC75A nicht verkratzt wird. Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem MC75A den mitgelieferten Eingabestift oder Stifte mit Kunststoffspitze, die für die Verwendung bei Touchscreens vorgesehen sind. Verwenden Sie für den Bildschirm des MC75A auf keinen Fall einen Kugelschreiber, Bleistift oder anderen spitzen Gegenstand.
- Am MC75A ist ein Bildschirmschutz angebracht, Teilenr. KT-67525-01R. Motorola empfiehlt dessen Verwendung, um Abnutzungserscheinungen zu vermeiden. Ein Bildschirmschutz trägt zur Benutzerfreundlichkeit des Geräts bei und schützt den Touchscreen. Die Vorteile im Überblick:
  - Schutz vor Kratzern und Dellen
  - Widerstandsfähige und rutschfeste Schreib- und Touchscreen-Oberfläche
  - Schutz vor Abrieb und Chemikalien
  - Reflexionsreduzierung
  - Geräte-Bildschirm sieht immer wie neu aus
  - Einfache und schnelle Montage
- Der Touchscreen des MC75A besteht aus Glas. Achten Sie darauf, dass der MC75A nicht herunterfällt oder starken Stößen ausgesetzt wird.
- Schützen Sie den MC75A vor extremen Temperaturen. Lassen Sie ihn an heißen Tagen nicht auf dem Armaturenbrett im Auto liegen, und halten Sie ihn von Wärmequellen fern.
- Lagern und verwenden Sie den MC75A nicht in staubigen, feuchten oder nassen Umgebungen.

- Verwenden Sie zum Reinigen des MC75A ein weiches Brillenreinigungstuch. Falls die Displayoberfläche des MC75A verschmutzt ist, reinigen Sie sie mit einem weichen, mit verdünntem Fensterreiniger getränkten Brillenreinigungstuch.
- Wechseln Sie den wiederaufladbaren Akku regelmäßig aus, um eine maximale Akkulebensdauer und Geräteleistung sicherzustellen. Die Akkulebensdauer ist vom individuellen Benutzungsmuster abhängig.

Entfernen des Bildschirmschutzes

Am MC75A ist ein Bildschirmschutz angebracht. Motorola empfiehlt dessen Verwendung, um Abnutzungserscheinungen zu vermeiden. Ein Bildschirmschutz trägt zur Benutzerfreundlichkeit des Geräts bei und schützt den Touchscreen.

Um den Bildschirmschutz zu entfernen, heben Sie die Ecke mit einer dünnen Kunststoffkarte (Kreditkarte) an, und ziehen Sie ihn dann vorsichtig vom Display ab.

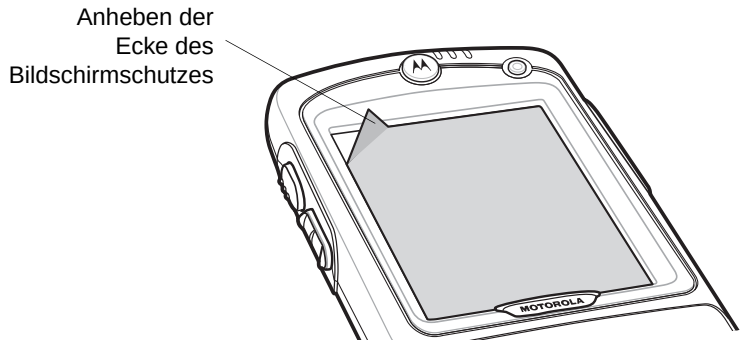


Abbildung 8-1 *Entfernen des Bildschirmschutzes*

VORSICHT Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände, um den Bildschirmschutz zu entfernen. Hierdurch könnte das Display beschädigt werden.

HINWEIS Ein Einsatz ohne Bildschirmschutz beeinträchtigt u. U. die Garantie für das Gerät. Einen Ersatzbildschirmschutz erhalten Sie von Ihrem Kundenberater oder von Motorola, Inc. Installationsanweisungen für den Bildschirmschutz gehören zum Lieferumfang. Teilenummer: KT-67525-01R Bildschirmschutz, 3-Stück-Packung.

Akku-Sicherheitsrichtlinien

- Die Umgebung, in der die Akkus geladen werden, sollte frei von Fremdkörpern, leicht entzündlichen Materialien und Chemikalien sein. Besondere Vorsicht ist beim Laden außerhalb einer industriellen Umgebung erforderlich.
- Befolgen Sie die Anweisungen für Handhabung, Lagerung und Laden des Akkus im Benutzerhandbuch.
- Eine falsche Handhabung des Akkus kann zu Feuer, Explosionen oder anderen Gefahrensituationen führen.
- Zum Aufladen des Akkus für das mobile Gerät müssen die Akku- und Ladetemperaturen zwischen 0°C und +40°C liegen.

- Benutzen Sie keine inkompatiblen Akkus und Ladegeräte. Die Verwendung eines inkompatiblen Akkus oder einer inkompatiblen Ladestation kann zu Feuer, Explosionen, Auslaufen gefährlicher Stoffe oder anderen Gefahrensituationen führen. Wenn Sie Fragen zur Kompatibilität eines Akkus oder Ladegeräts haben, wenden Sie sich an den Motorola Enterprise Mobility-Kundendienst.
- Geräte, die einen USB-Port als Ladestromversorgung verwenden, dürfen nur an Produkte angeschlossen werden, die das USB-IF-Logo tragen oder den USB-IF-Kompatibilitätstest bestanden haben.
- Zur Kennzeichnung genehmigter Akkus gemäß IEEE 1725, Klausel 10.2.1 sind alle Akkus mit einem Motorola-Hologramm versehen. Verwenden Sie ausschließlich Akkus, die mit einem Echtheitsbestätigungshologramm von Motorola gekennzeichnet sind.
- Der Akku darf nicht zerlegt, geöffnet, zerdrückt, gebogen, verformt, durchstochen oder zerkleinert werden.
- Der Sturz eines akkubetriebenen Geräts auf eine harte Oberfläche kann zur Überhitzung des Akkus führen.
- Verursachen Sie keine Kurzschlüsse am Akku, und bringen Sie die Batteriepole des Akkus nicht mit leitenden oder metallischen Gegenständen in Kontakt.
- Verändern Sie das Gerät nicht, bereiten Sie es nicht wieder auf, und führen Sie keine fremden Gegenstände in den Akku ein. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten, und setzen Sie es nicht Feuer, Explosionen oder anderen Gefahren aus.
- Lassen oder lagern Sie das Gerät nicht in oder in der Nähe von Umgebungen, die sich stark erhitzen, wie z. B. ein geparktes Auto, eine Heizung oder andere Hitzequellen. Legen Sie den Akku nicht in die Mikrowelle oder den Trockner.
- Kinder sollten nur unter Aufsicht mit Akkus umgehen.
- Bitte befolgen Sie die länderspezifischen Vorschriften für die Entsorgung von Akkus.
- Werfen Sie die Akkus nicht ins Feuer.
- Wenn ein Akku verschluckt wurde, nehmen Sie sofort ärztliche Hilfe in Anspruch.
- Sollte ein Akku undicht sein, halten Sie die auslaufende Flüssigkeit von Haut und Augen fern. Wenn Sie mit der Flüssigkeit in Berührung gekommen sind, waschen Sie die betroffene Stelle mit viel Wasser, und ziehen Sie einen Arzt zu Rate.
- Falls Sie Mängel am Gerät oder Akku feststellen, wenden Sie sich an den Motorola Enterprise Mobility-Kundendienst für eine Überprüfung.

Reinigung

WARNUNG! **Vermeiden Sie, dieses Produkt mit heißen Ölen oder anderen brennbaren Flüssigkeiten in Kontakt zu bringen. Falls ein solcher Kontakt erfolgt ist, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, und reinigen Sie das Produkt unverzüglich gemäß diesen Richtlinien.**

VORSICHT Tragen Sie immer einen Augenschutz.

Beachten Sie die Warnhinweise für Druckluft- und Alkoholprodukte, bevor Sie diese verwenden.

Wenn Sie aus medizinischen Gründen eine andere Lösung verwenden müssen, fordern Sie von Motorola weitere Informationen an.

Erforderliche Materialien

- Alkohol-Reinigungstücher
- Objektiv-Reinigungstücher
- Reinigungsstäbchen mit Wattekopf
- Isopropanol
- Druckluftspray mit Schlauch.

Reinigen des MC75A

Gehäuse

Wischen Sie das Gehäuse einschließlich der Tasten und Tastenzwischenräume mit den Alkohol-Reinigungstüchern ab.

Display

Das Display kann mit den Alkohol-Reinigungstüchern gereinigt werden, doch ist darauf zu achten, dass an den Rändern des Displays keine Flüssigkeitsansammlungen entstehen. Das Display muss anschließend sofort mit einem weichen, abriebfreien Tuch getrocknet werden, um Streifen zu vermeiden.

Scanfenster

Reinigen Sie das Scanfenster regelmäßig mit einem Objektiv-Reinigungstuch oder einem anderen geeigneten Reinigungsmittel für optische Geräte, wie beispielsweise Brillen.

Anschluss

1. Nehmen Sie den Akku aus dem mobilen Computer. Siehe *Austauschen des Hauptakkus auf Seite 1-9*.
2. Schließen Sie den Batteriefachdeckel.
3. Tauchen Sie den Wattekopf eines Reinigungsstäbchens in Isopropanol.
4. Reiben Sie mit dem Wattekopf des Reinigungsstäbchens mehrfach über den Steckverbinder an der Unterseite des MC75A. Achten Sie darauf, dass am Steckverbinder keine Wattereste zurückbleiben.
5. Wiederholen Sie den Vorgang mindestens dreimal.
6. Entfernen Sie mithilfe des mit Alkohol getränkten Reinigungsstäbchens alle Fett- und Schmutzablagerungen im Steckverbinderbereich.
7. Verwenden Sie nun ein trockenes Reinigungsstäbchen, und wiederholen Sie damit die Schritte 4 bis 6.

VORSICHT Richten Sie die Düse nicht auf sich selbst oder andere Personen. Achten Sie darauf, dass die Düse nicht auf Ihr Gesicht zeigt.

8. Sprühen Sie Druckluft auf den Steckverbinderbereich, und halten Sie dabei den Schlauch bzw. die Düse ca. 15 mm über der Oberfläche.
9. Untersuchen Sie den Bereich auf Fett- und Schmutzrückstände, und wiederholen Sie den Reinigungsvorgang, falls erforderlich.

Reinigen der Ladestation-Steckverbinder

So reinigen Sie die Steckverbinder einer Ladestation:

1. Trennen Sie das DC-Stromversorgungskabel von der Ladestation.
2. Tauchen Sie den Wattekopf eines Reinigungsstäbchens in Isopropanol.
3. Reiben Sie mit dem Wattekopf des Reinigungsstäbchens über die Kontakte des Steckverbinders. Bewegen Sie das Reinigungsstäbchen langsam von einer Seite des Steckverbinders zur anderen und wieder zurück. Achten Sie darauf, dass am Steckverbinder keine Wattereste zurückbleiben.
4. Auch alle Seiten des Steckverbinders sollten mithilfe des Reinigungsstäbchens gereinigt werden.

VORSICHT Richten Sie die Düse nicht auf sich selbst oder andere Personen. Achten Sie darauf, dass die Düse nicht auf Ihr Gesicht zeigt.

5. Sprühen Sie Druckluft auf den Steckverbinderbereich, indem Sie den Schlauch bzw. die Düse ca. 15 mm über der Oberfläche halten.
6. Vergewissern Sie sich, dass von dem Reinigungsstäbchen keine Fussel zurückbleiben; entfernen Sie eventuelle Fussel.
7. Falls sich an anderen Bereichen der Ladestation Fett- und Schmutzablagerungen vorfinden, entfernen Sie diese mit einem fusselfreien Tuch und Alkohol.
8. Lassen Sie den Alkohol mindestens 10 bis 30 Minuten lang (je nach Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit) an der Luft trocknen, bevor Sie die Ladestation mit Strom versorgen.

   Bei niedriger Temperatur und hoher Luftfeuchtigkeit verlängert sich die erforderliche Trocknungszeit. Bei hoher Temperatur und geringer Luftfeuchtigkeit verkürzt sich die erforderliche Trocknungszeit.

Reinigungsintervall

Das Reinigungsintervall ist vom Kunden unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Umgebungen, in denen die mobilen Geräte eingesetzt werden, nach eigenem Ermessen festzulegen. Die Geräte können beliebig häufig gereinigt werden. Bei Einsatz in stark verschmutzten Umgebungen ist es jedoch ratsam, das Scanfenster regelmäßig zu reinigen, um eine optimale Scanleistung zu gewährleisten.

Fehlerbehebung

MC75A

Tabelle 8-1 *Fehlerbehebung beim MC75A*

Problem	Ursache	Lösung
Der MC75A lässt sich nicht einschalten.	Der Akku ist nicht geladen.	Laden Sie den Akku, oder ersetzen Sie ihn.
	Der Akku ist nicht korrekt eingelegt.	Setzen Sie den Akku korrekt ein. Siehe *Einsetzen des Hauptakkus auf Seite 1-4*.
	Systemabsturz.	Führen Sie einen Warmstart durch. Wenn der MC75A weiterhin nicht hochfährt, führen Sie einen Kaltstart durch. Siehe *Zurücksetzen des MC75A auf Seite 2-19*.
Der wiederaufladbare Akku lässt sich nicht laden.	Akkufehler.	Tauschen Sie den Akku aus. Wenn der MC75A weiterhin nicht funktioniert, führen Sie zuerst einen Warmstart und dann einen Kaltstart durch. Siehe *Zurücksetzen des MC75A auf Seite 2-19*.
	Der MC75A wurde aus der Ladestation entfernt, während der Akku geladen wurde.	Setzen Sie den MC75A zum Laden in die Ladestation ein.
	Extreme Akkutemperatur.	Der Akku wird nicht geladen, wenn die Umgebungstemperatur unter 0°C oder über 40°C liegt.
Auf dem Display können keine Zeichen erkannt werden.	Der MC75A ist nicht eingeschaltet.	Drücken Sie den roten Netzschalter (**Power**).
Bei der Datenübertragung wurden keine Daten übertragen, oder die übertragenen Daten waren unvollständig.	Der MC75A wurde während der Datenübertragung aus der Ladestation entfernt, oder die Verbindung mit dem Host-Computer wurde unterbrochen.	Setzen Sie den MC75A wieder in die Ladestation ein, bzw. schließen Sie das Datenübertragungskabel wieder an, und starten Sie die Datenübertragung neu.
	Fehlerhafte Kabelkonfiguration.	Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
	Die Kommunikationssoftware wurde fehlerhaft installiert oder konfiguriert.	Führen Sie eine erneute Einrichtung durch. Eine detaillierte Beschreibung hierzu finden Sie in der Dokumentation *MC75A Enterprise Digital Assistant Handbuch zur Integration*.

Tabelle 8-1 *Fehlerbehebung beim MC75A (Fortsetzung)*

Problem	Ursache	Lösung
Kein Ton.	Die Lautstärke ist zu niedrig eingestellt, oder der Lautsprecher ist ausgeschaltet.	Stellen Sie die Lautstärke ein. Siehe *Einstellen der Lautstärke auf Seite 2-14*.
Der MC75A schaltet sich aus.	Der MC75A ist inaktiv.	Der MC75A schaltet sich nach einem Zeitraum der Inaktivität selbsttätig aus. Wenn der MC75A über den Akku mit Strom versorgt wird, kann dieser Zeitraum auf 1, 2, 3, 4 oder 5 Minuten festgelegt werden. Wenn der MC75A über eine externe Quelle mit Strom versorgt wird, kann dieser Zeitraum auf 1, 2, 5, 10, 15 oder 30 Minuten festgelegt werden. Überprüfen Sie die Einstellungen im Fenster **Power** (Leistung), indem Sie **Start** > **Settings** (Einstellungen) > Symbol **Leistung** auswählen. Wählen Sie die Registerkarte **Advanced** (Erweitert) aus, und ändern Sie die Einstellung zu einer längeren Verzögerung vor dem automatischen Ausschalten.
	Der Akku ist entladen.	Laden Sie den Akku, oder ersetzen Sie ihn.
	Der Akku ist nicht korrekt eingesetzt.	Setzen Sie den Akku korrekt ein. Siehe *Einsetzen des Hauptakkus auf Seite 1-4*.
Durch Antippen der Fensterschaltflächen bzw. -symbole wird nicht die entsprechende Funktion aktiviert.	Der Bildschirm ist nicht richtig kalibriert.	Kalibrieren Sie den Bildschirm neu. Siehe *Kalibrieren des Bildschirms auf Seite 1-7*.
	Das System reagiert nicht.	Führen Sie einen Warmstart des Systems durch. Siehe *Zurücksetzen des MC75A auf Seite 2-19*.
Es wird eine Meldung angezeigt, dass der Speicher des MC75A voll ist.	Auf dem MC75A sind zu viele Dateien gespeichert.	Löschen Sie Memos und Berichte, die nicht benötigt werden. Speichern Sie diese Daten ggf. auf dem Host-Computer (oder verwenden Sie eine SD-Karte, um zusätzlichen Speicher bereitzustellen).
	Auf dem MC75A sind zu viele Anwendungen installiert.	Entfernen Sie benutzerinstallierte Anwendungen vom MC75A, um Speicher freizugeben. Wählen Sie **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **System**, und tippen Sie auf das Symbol **Programme entfernen**. Wählen Sie das nicht verwendete Programm aus, und tippen Sie auf **Remove** (Entfernen).
Der MC75A schaltet sich fortwährend aus, um Daten im Speicher zu schützen.	Der Akku des MC75A ist entladen.	Laden Sie den Akku, oder ersetzen Sie ihn. Konfigurieren Sie den MC75A so, dass Energie eingespart wird. Nähere Informationen hierzu finden Sie unter *Akkuwartung auf Seite 1-11*.

Tabelle 8-1 *Fehlerbehebung beim MC75A (Fortsetzung)*

Problem	Ursache	Lösung
Der MC75A akzeptiert keine Datenerfas-sungseingabe.	Scan-Anwendung ist nicht geladen.	Laden Sie eine Scan-Anwendung auf den MC75A. Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
	Barcode nicht lesbar.	Überprüfen Sie den Barcode auf Fehler.
	Unzulässiger Abstand zwischen Scanfenster und Barcode.	Positionieren Sie den MC75A im richtigen Scanbereich.
	Der MC75A ist nicht für diesen Barcodetyp programmiert.	Programmieren Sie den MC75A für das Lesen dieses Barcodetyps.
	Der MC75A ist nicht so programmiert, dass ein Signalton erzeugt wird.	Wenn der MC75A nach erfolgreicher Decodierung keinen Signalton ausgibt, müssen Sie die Anwendung entsprechend einrichten.
	Der Akku ist fast leer.	Wenn der Scanner bei Betätigung des Auslösers keinen Laserstrahl mehr aussendet, überprüfen Sie den Akkuladezustand. Wenn der Akku fast leer ist, schaltet der Scanner sich aus, bevor der MC75A anzeigt, dass der Akku fast leer ist. Hinweis: Wenn der Scanner noch immer keine Barcodes liest, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Motorola.

Bluetooth-Verbindung

Tabelle 8-2 *Fehlerbehebung bei der Bluetooth-Verbindung*

Problem	Ursache	Lösung
Der MC75A findet keine Bluetooth-Geräte in der Umgebung.	Die Distanz zu anderen Bluetooth-Geräten ist zu groß.	Verkleinern Sie die Distanz zu anderen Bluetooth-Geräten auf die Reichweite von maximal 10 Metern.
	Die Bluetooth-Geräte in der Umgebung sind nicht eingeschaltet.	Schalten Sie die anderen Bluetooth-Geräte ein.
	Die Bluetooth-Geräte befinden sich nicht im über-tragungsbereiten Modus.	Bringen Sie die Bluetooth-Geräte in einen übertragungsbereiten Modus. Nähere Informationen hierzu finden Sie bei Bedarf im Benutzerhandbuch der Geräte.

Tabelle 8-2 *Fehlerbehebung bei der Bluetooth-Verbindung (Fortsetzung)*

Problem	Ursache	Lösung
Bei dem Versuch, ein Bluetooth-Gerät mit dem MC75A zu verbinden, versucht das Gerät, die Verbindung mit einem früher verbundenen MC75A herzustellen.	Im Gerät sind der Name und die Adresse des MC75A gespeichert, mit dem zuletzt eine Bluetooth-Funkverbindung bestand.	Sie müssen das gekoppelte Gerät und dessen Namen auf dem Gerät löschen. Nähere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch des Geräts.
Nach dem Fortsetzen aus dem Ruhemodus entsteht im Bluetooth-Stack eine Verzögerung.	Dieser Effekt ist normal.	Es ist keine Fehlerbehebung erforderlich.
Die Bluetooth-Verbindung wird unterbrochen.	Wenn der MC75A in den Ruhemodus schaltet, wird die Stromversorgung des Bluetooth-Funkmoduls ausgeschaltet.	Wenn der MC75A in den Ruhemodus schaltet, wird die Bluetooth-Verbindung unterbrochen. Sie müssen die Bluetooth-Verbindung erneut herstellen, wenn der MC75A aus dem Ruhemodus aktiviert wird.

Einzel-Ladestation (USB/Seriell)

Tabelle 8-3 *Fehlerbehebung bei der Einzel-Ladestation (USB/Seriell)*

Symptom	Mögliche Ursache	Aktion
Die Ladezustands-LEDs leuchten nicht auf, wenn der MC75A oder ein Ersatzakku eingesetzt wird.	Die Ladestation ist stromlos.	Überprüfen Sie, ob das Stromkabel ordnungsgemäß sowohl an die Ladestation als auch an die Netzsteckdose angeschlossen ist.
	Der MC75A ist nicht ordnungsgemäß in die Ladestation einsetzt.	Entfernen Sie den MC75A aus der Ladestation, setzen Sie ihn erneut ein, und achten Sie dabei auf eine ordnungsgemäße Ausrichtung.
	Der Ersatzakku ist nicht ordnungsgemäß in die Ladestation einsetzt.	Entfernen Sie den Ersatzakku aus dem Ladefach und setzen Sie ihn sorgfältig wieder ein.

Tabelle 8-3 *Fehlerbehebung bei der Einzel-Ladestation (USB/Seriell) (Fortsetzung)*

Symptom	Mögliche Ursache	Aktion
Der Akku des MC75A wird nicht geladen.	Der MC75A wurde aus der Ladestation entfernt, oder die Netzstromversorgung wurde unterbrochen, bevor der Ladevorgang abgeschlossen werden konnte.	Überprüfen Sie, ob die Ladestation mit Strom versorgt wird. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A ordnungsgemäß eingesetzt ist. Vergewissern Sie sich unter **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Power** (Leistung), dass der Hauptakku geladen wird.
	Der Akku ist defekt.	Überprüfen Sie, ob andere Akkus ordnungsgemäß geladen werden. Ist dies der Fall, tauschen Sie den defekten Akku aus.
	Der MC75A ist nicht korrekt in die Ladestation eingesetzt.	Entfernen Sie den MC75A aus der Ladestation, setzen Sie ihn erneut ein, und achten Sie dabei auf eine ordnungsgemäße Ausrichtung.
	Die Umgebungstemperatur der Ladestation ist zu hoch.	Stellen Sie die Ladestation an einem Ort mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 35°C auf.
	Extreme Akkutemperatur.	Der Akku wird nicht geladen, wenn die Umgebungstemperatur unter 0°C oder über 40°C liegt.
Der Ersatzakku wird nicht geladen.	Der Ersatzakku ist nicht korrekt eingesetzt.	Setzen Sie den Ersatzakku erneut so ein, dass die Ladekontakte des Akkus und der Ladestation zueinander ausgerichtet sind.
	Der Ersatzakku ist defekt.	Überprüfen Sie, ob andere Akkus ordnungsgemäß geladen werden. Ist dies der Fall, tauschen Sie den defekten Akku aus.
	Die Umgebungstemperatur der Ladestation ist zu hoch.	Stellen Sie die Ladestation an einem Ort mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 35°C auf.
Bei der Datenübertragung wurden keine Daten übertragen, oder die übertragenen Daten waren unvollständig.	Der MC75A wurde während der Kommunikation aus der Ladestation entnommen.	Setzen Sie den MC75A wieder in die Ladestation ein, und wiederholen Sie die Übertragung.
	Fehlerhafte Kabelkonfiguration.	Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
	Die Datenübertragungssoftware ist nicht installiert oder nicht ordnungsgemäß konfiguriert.	Führen Sie ein Setup aus, wie in der Dokumentation *MC75A Enterprise Digital Assistant Handbuch zur Integration* beschrieben.

Vierfach-Ethernet-Ladestation

Tabelle 8-4 *Fehlerbehebung bei der Vierfach-Ethernet-Ladestation*

Symptom	Ursache	Lösung
Bei der Datenübertragung wurden keine Daten übertragen, oder die übertragenen Daten waren unvollständig.	Der MC75A wurde während der Kommunikation aus der Ladestation entnommen.	Setzen Sie den MC75A wieder in die Ladestation ein, und wiederholen Sie die Übertragung.
	Der MC75A verfügt über keine aktive Verbindung.	Wenn eine Verbindung aktiv ist, wird in der Statusleiste ein Symbol angezeigt.
Der Akku wird nicht geladen.	Der MC75A wurde zu früh aus der Ladestation entnommen.	Setzen Sie den MC75A wieder in die Ladestation ein. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Power** (Leistung), um den Ladezustand des Akkus anzuzeigen.
	Der Akku ist defekt.	Überprüfen Sie, ob andere Akkus ordnungsgemäß geladen werden. Ist dies der Fall, tauschen Sie den defekten Akku aus.
	Der MC75A ist nicht ordnungsgemäß in die Ladestation eingesetzt.	Nehmen Sie den MC75A heraus, und setzen Sie ihn ordnungsgemäß wieder ein. Vergewissern Sie sich, dass der Ladevorgang aktiv ist. Tippen Sie auf **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Power** (Leistung), um den Ladezustand des Akkus anzuzeigen.
	Die Umgebungstemperatur der Ladestation ist zu hoch.	Stellen Sie die Ladestation an einem Ort mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 35°C auf.

Fahrzeugladestation

Tabelle 8-5 *Fehlerbehebung bei der Fahrzeugladestation*

Symptom	Mögliche Ursache	Aktion
Die Ladekontrolle-LED am MC75A leuchtet nicht auf.	Die Ladestation ist stromlos.	Vergewissern Sie sich, dass das Stromversorgungskabel richtig am Stromversorgungsanschluss der Ladestation angeschlossen ist.
Der Akku des MC75A wird nicht nachgeladen.	Der MC75A wurde zu früh aus der Ladestation entnommen.	Setzen Sie den MC75A wieder in die Ladestation ein.
	Der Akku ist defekt.	Tauschen Sie den Akku aus.
	Der MC75A ist nicht ordnungsgemäß in die Ladestation eingesetzt.	Entnehmen Sie den MC75A aus der Ladestation, und setzen Sie ihn anschließend ordnungsgemäß ein. Falls der Akku weiterhin nicht geladen wird, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Die Ladekontrolle-LED am MC75A zeigt durch langsames gelbes Blinklicht an, dass der MC75A richtig eingesetzt ist und geladen wird.
	Die Umgebungstemperatur der Ladestation ist zu hoch.	Stellen Sie die Ladestation an einem Ort mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 35°C auf.
Es wurden keine Daten übertragen, oder die übertragenen Daten sind unvollständig.	Der MC75A wurde während der Datenübertragung aus der Ladestation entnommen.	Setzen Sie den MC75A wieder in die Ladestation ein, und wiederholen Sie die Übertragung.
	Es wurde kein Null-Modem-Kabel verwendet.	Für manche externen Geräte ist ein Null-Modem-Kabel erforderlich. Wiederholen Sie die Übertragung unter Verwendung eines Null-Modem-Kabels.
	Fehlerhafte Kabelkonfiguration.	Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
	Fehlendes oder getrenntes Kabel.	Schließen Sie das Kabel wieder an.

Vierfach-Akkuladegerät

Tabelle 8-6 *Fehlerbehebung beim Vierfach-Akkuladegerät*

Symptom	Mögliche Ursache	Aktion
Der Akku wird nicht geladen.	Der Akku wurde aus dem Ladegerät entfernt, oder der Netzstecker des Ladegeräts wurde zu früh abgezogen.	Setzen Sie den Akku wieder in das Ladegerät ein, bzw. schließen Sie das Ladegerät wieder an die Stromversorgung an.
	Der Akku ist defekt.	Überprüfen Sie, ob andere Akkus ordnungsgemäß geladen werden. Ist dies der Fall, tauschen Sie den defekten Akku aus.
	Die Kontakte des Akkus sind nicht mit dem Ladegerät verbunden.	Überprüfen Sie, ob der Akku ordnungsgemäß im Akkufach eingesetzt ist. Die Kontakte müssen nach unten gerichtet sein.
	Die Umgebungstemperatur der Ladestation ist zu hoch.	Stellen Sie die Ladestation an einem Ort mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 35°C auf.

Kabel

Tabelle 8-7 *Fehlerbehebung bei den Kabeln*

Symptom	Mögliche Ursache	Aktion
Der Akku des MC75A wird nicht geladen.	Der MC75A wurde zu früh von der Netzstromversorgung getrennt.	Schließen Sie das Stromversorgungskabel richtig an. Vergewissern Sie sich unter **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Power** (Leistung), dass der Hauptakku geladen wird.
	Der Akku ist defekt.	Überprüfen Sie, ob andere Akkus ordnungsgemäß geladen werden. Ist dies der Fall, tauschen Sie den defekten Akku aus.
	Der MC75A ist nicht vollständig mit der Stromversorgung verbunden.	Trennen Sie das Stromversorgungskabel vom MC75A, schließen Sie es erneut an, und achten Sie dabei auf eine einwandfreie Verbindung.

Tabelle 8-7 *Fehlerbehebung bei den Kabeln (Fortsetzung)*

Symptom	Mögliche Ursache	Aktion
Bei der Datenübertragung wurden keine Daten übertragen, oder die übertragenen Daten waren unvollständig.	Das Kabel wurde während der Datenübertragung vom MC75A getrennt.	Schließen Sie das Kabel erneut an, und wiederholen Sie die Übertragung.
	Fehlerhafte Kabelkonfiguration.	Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
	Die Datenübertragungssoftware ist nicht installiert oder nicht ordnungsgemäß konfiguriert.	Führen Sie ein Setup aus, wie in der Dokumentation *MC75A Handbuch zur Integration* beschrieben.

Magnetkartenleser

Tabelle 8-8 *Fehlerbehebung beim Magnetstreifenleser*

Symptom	Mögliche Ursache	Aktion
Das MSR-Modul kann die Karte nicht lesen.	Das MSR-Modul wurde während des Kartenlesevorgangs vom MC75A getrennt.	Schließen Sie das MSR-Modul erneut am MC75A an, und wiederholen Sie den Lesevorgang.
	Der Magnetstreifen auf der Karte ist fehlerhaft.	Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
	Die MSR-Anwendung ist nicht installiert oder nicht ordnungsgemäß konfiguriert.	Vergewissern Sie sich, dass die MSR-Anwendung auf dem MC75A installiert ist. Vergewissern Sie sich, dass die MSR-Anwendung ordnungsgemäß konfiguriert ist.

Tabelle 8-8 *Fehlerbehebung beim Magnetstreifenleser (Fortsetzung)*

Symptom	Mögliche Ursache	Aktion
Der Akku des MC75A wird nicht geladen.	Der MC75A wurde vom MSR-Modul getrennt, oder das MSR-Modul wurde zu früh von der Netzstromversorgung getrennt.	Vergewissern Sie sich, dass das MSR-Modul mit Strom versorgt wird. Vergewissern Sie sich, dass der MC75A richtig angeschlossen ist. Vergewissern Sie sich unter **Start** > **Settings** (Einstellungen) > **Power** (Leistung), dass der Hauptakku geladen wird.
	Der Akku ist defekt.	Überprüfen Sie, ob andere Akkus ordnungsgemäß geladen werden. Ist dies der Fall, tauschen Sie den defekten Akku aus.
	Der MC75A ist nicht vollständig mit dem MSR-Modul verbunden.	Trennen Sie das MSR-Modul vom MC75A, schließen Sie es erneut an, und achten Sie dabei auf eine einwandfreie Verbindung.
Bei der Datenübertragung wurden keine Daten übertragen, oder die übertragenen Daten waren unvollständig.	Der MC75A wurde während der Datenübertragung vom MSR-Modul getrennt.	Verbinden Sie den MC75A erneut mit dem MSR, und wiederholen Sie die Übertragung.
	Fehlerhafte Kabelkonfiguration.	Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
	Die Datenübertragungssoftware ist nicht installiert oder nicht ordnungsgemäß konfiguriert.	Führen Sie ein Setup wie im *Handbuch zur Integration von MC75A* beschrieben durch.

Anhang A Technische Daten

MC75A Technische Daten

In den folgenden Tabellen finden Sie eine Zusammenfassung der geplanten Einsatzgebiete des MC75A sowie die technischen Daten der Hardware.

MC75A

Tabelle A-1 *MC75A Technische Daten*

Einheit	Beschreibung
Physikalische Merkmale	
Abmessungen	MC75A0: Länge: 15,2 cm Breite: 8,4 cm Tiefe: 4,4 cm MC75A6/8: Länge: 17,78 cm Breite: 8,4 cm Tiefe: 4,4 cm
Gewicht	MC75A0: 364 g inkl. Akku mit 1950 mAh 398 g inkl. Akku mit 3600 mAh MC75A6/8: 389 g inkl. Akku mit 1950 mAh 423 g inkl. Akku mit 3600 mAh
Display	Transflektives 3,5"-VGA-Farbdisplay mit Hinterleuchtung, TFT-LCD, 65.536 Farben, 480 B x 640 H (VGA-Format)

Hinweis 1: Die Gesamt-Output-Leistung bezieht sich entweder auf USB oder auf den seriellen Anschluss oder auf eine Kombination beider Anschlüsse, wobei 200 mA nicht überschritten werden dürfen.

Tabelle A-1 *MC75A Technische Daten (Fortsetzung)*

Einheit	Beschreibung
Touchscreen	Analog-resistiver Glas-Touchscreen
Beleuchtung	Displayhinterleuchtung: LED-Technik
Hauptakku	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku (3,7 V, 1950, 3600 oder 4800 mAh, intelligentes Akkumanagement)
Sicherungsakku	NiMH-Akku (2,4 V, 15 mAh, von außen nicht zugänglich)
Erweiterungssteckplatz	Frei zugänglicher microSD-Steckplatz mit SDHC-Unterstützung (mit Sicherheitsabdeckung)
Netzwerkverbindungen	Ethernet (über Ladestation) Full-Speed USB, Host oder Client, Bluetooth
Benachrichtigung	Vibrationsfunktion und LED
Tastaturoptionen	Numerisch, DSD, QWERTY, AZERTY und QWERTZ
Audio	VoWWAN; VoWLAN; kompatibel mit TEAM Express; Unterstützung von drahtgebundenen und drahtlosen Headsets (Bluetooth); Modus für Headset, Hörer und Freisprechanlage
Leistungsmerkmale	
CPU	Marvell PXA320-Prozessor mit 806 MHz
Betriebssystem	MC75A0: Microsoft® Windows Mobile™ 6.5 Classic MC75A6/8: Microsoft® Windows Mobile™ 6.5 Professional
Memory (Speicher)	256 MB RAM/1 GB FLASH
Schnittstellen/Kommunikation	RS-232, USB 1.1, IrDA
Output-Leistung (Hinweis 1)	USB: 5 V (Gleichstrom) bei max. 200 mA Seriell: 5 V (Gleichstrom) bei max. 200 mA
Benutzerumgebung	
Betriebstemperatur	–10°C bis 50°C
Lagertemperatur	–40°C bis 70°C – ohne Akku
Ladetemperatur	0°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	95 %, nicht kondensierend
Sturzfestigkeit	Mehrfache Stürze aus 1,5 m Höhe auf Beton bei Umgebungstemperatur 23°C. Mehrfache Stürze auf Beton aus 1,2 m Höhe im Betriebstemperaturbereich. Entspricht dem geltenden MIL-STD-810G-Standard und übertrifft diesen sogar.

Hinweis 1: Die Gesamt-Output-Leistung bezieht sich entweder auf USB oder auf den seriellen Anschluss oder auf eine Kombination beider Anschlüsse, wobei 200 mA nicht überschritten werden dürfen.

Tabelle A-1 *MC75A Technische Daten (Fortsetzung)*

Einheit	Beschreibung
Falltest	1000 Falltests aus 0,5 m Höhe (2000 Stürze); gemäß geltenden IEC-Standards für Fallfestigkeit
Elektrostatische Entladung (ESD, Electrostatic Discharge)	+/– 15 kV (Luftentladung), +/– 8 kV (direkte Entladung), +/– 8 kV (indirekte Entladung)
Versiegelung	IP54 gemäß geltenden IEC-Standards für die Versiegelung.
Sprach- und Datenübertragung über Wireless WAN	
WWAN-Funk (Wireless Wide Area Network)	**MC75A6:** GSM: HSDPA (850, 900, 1800, 1900 und 2100 MHz) **MC75A8:** CDMA: EVDO Rev A (800 und 1900 MHz)
GPS	Integriertes eigenständiges oder Assisted-GPS (A-GPS) über SUPL; Chipsatz SiRFstarIII GSC3f/LP
Sprach- und Datenübertragung über Wireless LAN	
WLAN-Funkmodul (Wireless Local Area Network)	Tri-Mode IEEE® 802.11a/b/g
Unterstützte Datenübertragungsraten	1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 und 54 Mbit/s
Betriebskanäle	Kanäle 8–169 (5040–5845 MHz) Kanäle 1–13 (2412–2472 MHz) Kanal 14 (2484 MHz) nur Japan Die tatsächlichen Betriebsfrequenzen unterliegen den geltenden Regeln und den Zertifizierungsbehörden.
Sicherheit	WPA2, WEP (40 oder 128 Bit), TKIP, TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP Ver. 2), TTLS (CHAP), TTLS-MD5, TTLS-PAP, PEAP-TLS, PEAP (MS-CHAP Ver. 2), AES, LEAP, CCXv4-Zertifizierung; FIPS-140-2-Zertifizierung
Spreizverfahren	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) und Orthogonales Frequenzmultiplexverfahren (Orthogonal Frequency Division Multiplexing; OFDM)
Antenne	Intern für WLAN und Bluetooth
Sprachkommunikation	Voice-over-IP integriert und vorbereitet (P2P, PBX, PTT), WLAN nach IEEE 802.11a/b/g mit Wi-Fi™-Zertifizierung und DSSS
Sprach- und Datenübertragung über Wireless PAN	
Bluetooth	Klasse II, Ver. 2.1 mit EDR; integrierte Chip-Antenne
Optionen für die Datenerfassung	
Optionen	2D-Imager, 1D-Linearscanner, Farbkamera

Hinweis 1: Die Gesamt-Output-Leistung bezieht sich entweder auf USB oder auf den seriellen Anschluss oder auf eine Kombination beider Anschlüsse, wobei 200 mA nicht überschritten werden dürfen.

Tabelle A-1 *MC75A Technische Daten (Fortsetzung)*

Einheit	Beschreibung
Technische Daten des 1D-Linearscanners (SE950)	
Optische Auflösung	0,127 mm Mindestbreite von Elementen
Drehwinkel	±30° von der Vertikalen
Neigungswinkel	±65° von der Ausgangsposition
Schwenktoleranz	±60° von der Ausgangsposition
Umgebungslicht	Sonnenlicht: 86.112 lx Kunstlicht: 4.844 lx
Stoßfestigkeit	2.000 +/- 5 % G
Scanrate	50 (+/- 6) Scans/Sek. (bidirektional)
Scanwinkel	46,5° (typisch)
Laserenergie	1,0 mW Nennwert
Technische Daten des 2D-Imager-Moduls (SE4500)	
Sichtfeld	Horizontal – 40° Vertikal – 25°
Optische Auflösung	752 x 480 Pixel H x V (Graustufen)
Drehwinkel	360°
Neigungswinkel	±60° von der Ausgangsposition
Schwenktoleranz	±60° von der Ausgangsposition
Umgebungslicht	96.900 96.900 lx
Stoßfestigkeit	2.000 +/- 5 % G
Fokusdistanz ab Modul-Vorderseite	Nah: 5 Zoll Fernbereich: 230 mm
Zielelement (VLD)	655 nm ± 10 nm
Belichtungselement (LED)	625 nm ± 5 nm
Technische Daten der Kamera	
Auflösung	3,2 Megapixel mit Autofokus und Blitz

Hinweis 1: Die Gesamt-Output-Leistung bezieht sich entweder auf USB oder auf den seriellen Anschluss oder auf eine Kombination beider Anschlüsse, wobei 200 mA nicht überschritten werden dürfen.

Tabelle A-2 *Optionen für die Datenerfassung*

Einheit	Beschreibung		
Laserdecodiermöglichkeiten	Code 39 Codabar Interleaved 2 aus 5 MSI UPC/EAN-Zusätze Webcode GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Stacked Omni	Code 128 Code 11 (EAN-8) UPCA Coupon Code Chinesisch 2 aus 5 GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded Stacked	Code 93 Diskret 2 aus 5 EAN-13 UPCE Trioptic 39 GS1 DataBar GS1 DataBar Stacked
Decodiermöglichkeiten des Imager-Moduls	Code 39 Codabar Diskret 2 aus 5 EAN-13 UPC/EAN-Zusätze Webcode Composite C Macro PDF-417 Data Matrix US Planet Canadian 4-State Chinesisch 2 aus 5 microQR GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded Stacked	Code 128 Code 11 MSI UPCA Coupon Code TLC39 Micro PDF-417 (Macro) Micro PDF-417 Maxi Code UK 4-State Japanese 4-State USPS 4-State (US4CB) GS1 DataBar GS1 DataBar Stacked GS1 DataBar Stacked Omni	Code 93 Interleaved 2 aus 5 EAN-8 UPCE Trioptic 39 Composite AB PDF-417 QR Code US Postnet* Australian 4-State Dutch Kix Aztec GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Expanded
Decodiermöglichkeiten der Kamera	Code 39 Codabar Diskret 2 aus 5 EAN-13 UPC/EAN-Zusätze Webcode Composite C Macro PDF-417 Data Matrix US Planet Canadian 4-State GS1 DataBar GS1 DataBar Stacked Expanded Stacked	Code 128 Code 11 MSI UPCA Coupon Code TLC39 Micro PDF-417 (Macro) Micro PDF-417 Maxi Code UK 4-State Japanese 4-State GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Stacked Omni	Code 93 Interleaved 2 aus 5 EAN-8 UPCE Trioptic 39 Composite AB PDF-417 QR Code US Postnet* Australian 4-State Dutch Kix GS1 DataBar Limited GS1 DataBar

MC75A Zubehörspezifikationen

Einzel-Ladestation (USB/Seriell)

Tabelle A-3 *Technische Daten der Einzel-Ladestation (USB/Seriell)*

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Abmessungen	Länge: 14,54 cm Breite: 11,05 cm Höhe: 9,10 cm
Gewicht	196 g
Anschlussleistung	12 V (Gleichstrom)
Stromverbrauch	30 W
Schnittstelle	USB, Seriell
Betriebstemperatur	–0°C bis 50°C
Lagertemperatur	–40°C bis 70°C
Ladetemperatur	–0°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeit	Stürze aus 76,2 cm Höhe auf Beton mit PVC-Bodenbelag bei Raumtemperatur
Elektrostatische Entladung (ESD, Electrostatic Discharge)	+/– 15 kV Luftentladung +/– 8 kV Kontaktentladung

Vierfach-Ethernet-Ladestation

Tabelle A-4 *Technische Daten der Vierfach-Ethernet-Ladestation*

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Abmessungen	Länge: 46,80 cm Breite: 10,90 cm Höhe: 13,70 cm
Gewicht	1.079 g
Anschlussleistung	12 V (Gleichstrom)
Stromverbrauch	100 W
Schnittstelle	Ethernet
Betriebstemperatur	–0°C bis 50°C

Tabelle A-4 *Technische Daten der Vierfach-Ethernet-Ladestation (Fortsetzung)*

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Lagertemperatur	–40°C bis 70°C
Ladetemperatur	–0°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeit	Stürze aus 76,2 cm Höhe auf Beton mit PVC-Bodenbelag bei Raumtemperatur
Elektrostatische Entladung (ESD, Electrostatic Discharge)	+/– 15 kV Luftentladung +/– 8 kV Kontaktentladung

Vierfach-Ladestation (nur Laden)

Tabelle A-5 *Technische Daten der Vierfach-Ladestation (nur laden)*

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Abmessungen	Länge: 46,80 cm Breite: 10,90 cm Höhe: 13,70 cm
Gewicht	1.079 g
Anschlussleistung	12 V (Gleichstrom)
Stromverbrauch	100 W
Betriebstemperatur	–0°C bis 50°C
Lagertemperatur	–40°C bis 70°C
Ladetemperatur	–0°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeit	Stürze aus 76,2 cm Höhe auf Beton mit PVC-Bodenbelag bei Raumtemperatur
Elektrostatische Entladung (ESD, Electrostatic Discharge)	+/– 15 kV Luftentladung +/– 8 kV Kontaktentladung

Vierfach-Akkuladegerät

Tabelle A-6 *Technische Daten des Vierfach-Akkuladegeräts*

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Abmessungen	Länge: 21,0 cm Breite: 15,50 cm Höhe: 3,47 cm
Gewicht	386 g
Anschlussleistung	12 V (Gleichstrom)
Stromverbrauch	30 W
Betriebstemperatur	–0°C bis 50°C
Lagertemperatur	–40°C bis 70°C
Ladetemperatur	–0°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeit	Stürze aus 76,2 cm Höhe auf Beton mit PVC-Bodenbelag bei Raumtemperatur
Elektrostatische Entladung (ESD, Electrostatic Discharge)	+/– 15 kV Luftentladung +/– 8 kV Kontaktentladung

Magnetkartenleser

Tabelle A-7 *Technische Daten des Magnetstreifenlesers*

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Abmessungen	Länge: 7,87 cm Breite: 8,38 cm Höhe: 3,56 cm
Gewicht	48 g
Schnittstelle	Seriell mit Baud-Rate bis zu 19.200
Format	ANSI, ISO, AAMVA, CA DMV, vom Benutzer konfigurierbares allgemeines Format
Durchzugsgeschwindigkeit	127 bis 1270 mm/s, bidirektional
Decoder	Universal, Rohdaten
Modus	Gepuffert, ungepuffert
Track-Lesefunktionen	Tracks 1 und 3: 210 bpi Track 2: 75 und 210 bpi, automatische Erkennung

Tabelle A-7 *Technische Daten des Magnetstreifenlesers (Fortsetzung)*

Leistungsmerkmale	Beschreibung
Betriebstemperatur	–0°C bis 50°C
Lagertemperatur	–40°C bis 70°C
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeit	Stürze aus 1,22 m Höhe auf Beton
Elektrostatische Entladung (ESD, Electrostatic Discharge)	+/– 15 kV Luftentladung +/– 8 kV Kontaktentladung

Anhang B Tastenfeld

Einführung

Der MC75A verfügt über fünf verschiedene Tastaturkonfigurationen: Numerisch, DSD, QWERTY, AZERTY und QWERTZ.

Numerische Tastaturkonfiguration

Die numerische Tastatur weist Anwendungstasten, Bildlauftasten und Funktionstasten auf. Die Tastatur ist farblich codiert, um alternative Funktionstasten zu markieren (blaue Beschriftung). Beachten Sie, dass die Funktionen der Tastatur durch eine Anwendung verändert werden können. Daher können die Funktionen der Tastatur des MC75A von der hier gegebenen Beschreibung abweichen. Eine Beschreibung der Tasten und Schalter finden Sie in *Tabelle B-1*; eine Beschreibung der Sonderfunktionen des Tastenfelds finden Sie in *Tabelle B-2 auf Seite B-4*.

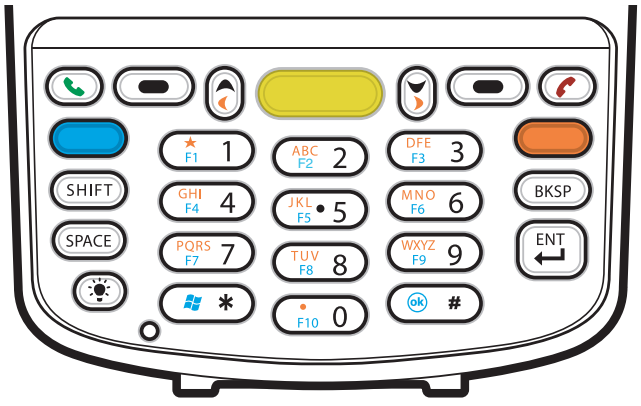


Abbildung B-1 *Numerische Tastatur des MC75A*

Tabelle B-1 *Beschreibung der numerischen Tastatur des MC75A*

Schlüssel	Beschreibung
Blaue Taste (links)	Mit dieser Taste starten Sie Anwendungen und wählen Elemente aus (auf der Tastatur blau gefärbt). Betätigen Sie die blaue Taste einmal, um diesen Modus zu aktivieren, und drücken Sie anschließend eine weitere Taste. Nach einer einzelnen Betätigung wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt, bis eine weitere Taste betätigt wird:
Orangefarbene Taste	Diese Taste verwenden Sie, um zur zweiten Ebene für Zeichen und Aktionen zu gelangen (auf der Tastatur orange gefärbt). Drücken Sie die orangefarbene Taste einmal, um die Tastatur als alphabetische Tastatur festzustellen. Nach einer einzelnen Betätigung wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt: Drücken Sie die orangefarbene Taste erneut, um zum normalen Tastaturmodus zurückzukehren. Wenn Sie die orangefarbene Taste und anschließend die SHIFT-Taste (Umschalttaste) drücken, wird der alphabetische Tastaturmodus nur temporär aktiviert (nur bis zur nächsten Tastenbetätigung). Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt:
Sprechen/Beenden	Sprechen (grünes Telefonsymbol): zur Anzeige des Telefontastenfeld-Fensters oder zum Wählen einer Telefonnummer (aus dem Telefontastatur-Fenster). Beenden (rotes Telefonsymbol): bei angezeigtem Telefontastatur-Fenster zum Abbrechen der Eingabe oder zum Beenden eines Anrufs.
Scannen (gelbe Taste)	Aktiviert den Scanner/Imager in einer Scananwendung.
Bildlauf nach oben bzw. unten	Navigieren um ein Element nach oben. Bei gleichzeitiger Betätigung der orangefarbenen Taste: Navigieren um ein Element nach links.
Bildlauf nach links bzw. rechts	Navigieren um ein Element nach unten. Bei gleichzeitiger Betätigung der orangefarbenen Taste: Navigieren um ein Element nach rechts.
Bildschirmtasten	Aufrufen des darüber dargestellten Befehls oder Menüs auf dem Bildschirm.

Tabelle B-1 *Beschreibung (Fortsetzung) der numerischen Tastatur des MC75A*

Schlüssel	Beschreibung
Stern	Erzeugt im Standardmodus ein Sternchen. Wenn Sie die blaue Taste drücken und wieder loslassen und dann die Sterntaste drücken, wird das Menü *Start* aufgerufen.
Alphanumerisch	Im Standardzustand wird der numerische Wert erzeugt, der auf der Taste dargestellt ist. Wenn die alphanumerische Tastenfunktion eingestellt ist, werden die auf den Tasten dargestellten Buchstaben als Kleinbuchstaben erzeugt. Mit jeder weiteren Tastenbetätigung wird das nächste auf der Taste dargestellte alphabetische Zeichen erzeugt. Um z. B. den Kleinbuchstaben „g“ zu erzeugen, drücken Sie kurz die orangefarbene Taste, und drücken Sie anschließend einmal die Taste 4. Um den Kleinbuchstaben „i“ zu erzeugen, drücken Sie kurz die orangefarbene Taste, und drücken Sie anschließend dreimal die Taste 4. Bei zusätzlichem Drücken der Taste SHIFT (Umschalttaste) wird der jeweilige Großbuchstabe erzeugt. Um z. B. den Großbuchstaben „G“ zu erzeugen, drücken Sie kurz die orangefarbene Taste. Drücken Sie dann SHIFT und anschließend einmal die Taste 4. Um den Großbuchstaben „I“ zu erzeugen, drücken Sie kurz die orangefarbene Taste. Drücken Sie dann SHIFT und anschließend dreimal die Taste 4.
SPACE (Leertaste)	Erzeugt ein Leerzeichen.
BACKSPACE (Rücktaste)	Rücktastenfunktion.
SHIFT (Umschalttaste)	Drücken Sie die SHIFT-Taste, und lassen Sie sie wieder los. Dadurch aktivieren Sie die SHIFT-Funktionen auf der Tastatur. Nach einer einzelnen Betätigung wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt, bis eine weitere Taste betätigt wird: Wenn Sie die orangefarbene Taste und anschließend die SHIFT-Taste (Umschalttaste) drücken, wird der alphabetische Tastaturmodus nur temporär aktiviert (nur bis zur nächsten Tastenbetätigung). Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt:
ENT (Eingabe)	Führt ausgewählte Elemente bzw. Funktionen aus.
Pound (Pfundzeichen)	Erzeugt ein Pfundzeichen/Nummernzeichen. Wenn Sie die blaue Taste kurz drücken und dann die Pfundzeichentaste drücken, wird ein Bestätigungscode (OK) erzeugt.

Tabelle B-2 *Eingabemodi der numerischen Tastatur*

Schlüssel	Numerischer Modus			Orangefarbene Taste (alphanumerischer Modus, Kleinbuchstaben)				Orangefarbene Taste + SHIFT-Taste (alphanumerischer Modus, Großbuchstaben)			
		Blaue Schlüssel	SHIFT-Taste + Taste	Erste Tastenbetätigung	Zweite Tastenbetätigung	Dritte Tastenbetätigung	Vierte Tastenbetätigung	Erste Tastenbetätigung	Zweite Tastenbetätigung	Dritte Tastenbetätigung	Vierte Tastenbetätigung
1	1	F1	!	*	*	*	*	*	*	*	*
2	2	F2	@	a	b	c		A	B	C	
3	3	F3	#	d	e	f		D	E	F	
4	4	F4	$	g	h	i		G	H	I	
5	5	F5	%	j	k	l		J	K	L	
6	6	F6	^	m	n	o		M	N	O	
7	7	F7	&	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	8	F8	*	t	u	v		T	U	V	
9	9	F9	(	w	x	y	z	W	X	Y	Z
0	0	F10	)	.				>			
Lauter	Lauter	Lauter	Hervorhebung nach oben	Links				Links			
Leiser	Leiser	Leiser	Hervorhebung nach unten	Rechts				Rechts			
Eingabe	Aktion	Aktion	Aktion	Aktion				Aktion			

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

DSD-Tastaturkonfiguration

Die DSD-Tastatur weist Anwendungstasten, Bildlauftasten und Funktionstasten auf. Die Tastatur ist farblich codiert, um alternative Funktionstasten zu markieren (blaue Beschriftung). Beachten Sie, dass die Funktionen der Tastatur durch eine Anwendung verändert werden können. Daher können die Funktionen der Tastatur des MC75A von der hier gegebenen Beschreibung abweichen. Eine Beschreibung der Tasten und Schalter finden Sie in *Tabelle B-3*; eine Beschreibung der Sonderfunktionen des Tastenfelds finden Sie in *Tabelle B-4 auf Seite B-7*.

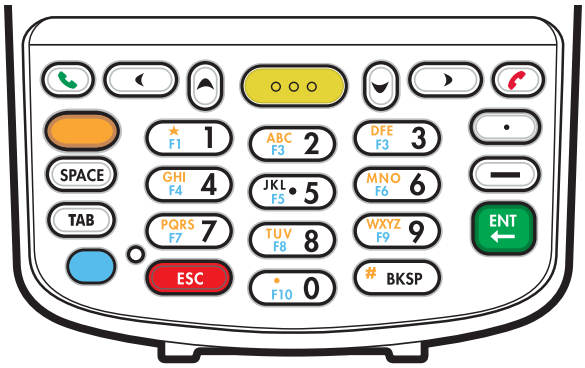


Abbildung B-2 *DSD-Tastatur des MC75A*

Tabelle B-3 *Beschreibung der DSD-Tastatur des MC75A*

Schlüssel	Beschreibung
Blaue Taste (links)	Mit dieser Taste starten Sie Anwendungen und wählen Elemente aus (auf der Tastatur blau gefärbt). Betätigen Sie die blaue Taste einmal, um diesen Modus zu aktivieren, und drücken Sie anschließend eine weitere Taste. Nach einer einzelnen Betätigung wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt, bis eine weitere Taste betätigt wird:
Orangefarbene Taste	Diese Taste verwenden Sie, um zur zweiten Ebene für Zeichen und Aktionen zu gelangen (auf der Tastatur orange gefärbt). Drücken Sie die orangefarbene Taste einmal, um die Tastatur als alphabetische Tastatur festzustellen. Nach einer einzelnen Betätigung wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt: Drücken Sie die orangefarbene Taste erneut, um zum normalen Tastaturmodus zurückzukehren. Wenn Sie die orangefarbene Taste und anschließend die SHIFT-Taste (Umschalttaste) drücken, wird der alphabetische Tastaturmodus nur temporär aktiviert (nur bis zur nächsten Tastenbetätigung). Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt:

Tabelle B-3 *Beschreibung (Fortsetzung) der DSD-Tastatur des MC75A*

Schlüssel	Beschreibung
Sprechen/Beenden	Sprechen (grünes Telefonsymbol): zur Anzeige des Telefontastenfeld-Fensters oder zum Wählen einer Telefonnummer (aus dem Telefontastatur-Fenster). Beenden (rotes Telefonsymbol): bei angezeigtem Telefontastatur-Fenster zum Abbrechen der Eingabe oder zum Beenden eines Anrufs.
Scannen (gelbe Taste)	Aktiviert den Scanner/Imager in einer Scananwendung.
Bildlauf nach oben	Navigieren um ein Element nach oben.
Bildlauf nach links	Navigieren um ein Element nach links.
Bildlauf nach unten	Navigieren um ein Element nach unten.
Bildlauf nach rechts	Navigieren um ein Element nach rechts.
Alphanumerisch	Im Standardzustand wird der numerische Wert erzeugt, der auf der Taste dargestellt ist. Wenn die alphanumerische Tastenfunktion eingestellt ist, werden die auf den Tasten dargestellten Buchstaben als Kleinbuchstaben erzeugt. Mit jeder weiteren Tastenbetätigung wird das nächste auf der Taste dargestellte alphabetische Zeichen erzeugt. Um z. B. den Kleinbuchstaben „g“ zu erzeugen, drücken Sie kurz die orangefarbene Taste, und drücken Sie anschließend einmal die Taste 4. Um den Kleinbuchstaben „i“ zu erzeugen, drücken Sie kurz die orangefarbene Taste, und drücken Sie anschließend dreimal die Taste 4. Bei zusätzlichem Drücken der Taste SHIFT (Umschalttaste) wird der jeweilige Großbuchstabe erzeugt. Um z. B. den Großbuchstaben „G“ zu erzeugen, drücken Sie kurz die orangefarbene Taste. Drücken Sie dann SHIFT und anschließend einmal die Taste 4. Um den Großbuchstaben „I“ zu erzeugen, drücken Sie kurz die orangefarbene Taste. Drücken Sie dann SHIFT und anschließend dreimal die Taste 4.
SPACE (Leertaste)	Erzeugt ein Leerzeichen.
BACKSPACE (Rücktaste)	Rücktastenfunktion.
ESC	Bricht einen Vorgang oder eine Aktion ab.

Tabelle B-3 *Beschreibung (Fortsetzung) der DSD-Tastatur des MC75A*

Schlüssel	Beschreibung
ENT (Eingabe)	Führt ausgewählte Elemente bzw. Funktionen aus.
Punkt	Erzeugt ein Punktzeichen.
Bindestrich	Erzeugt ein Bindestrichzeichen.

Tabelle B-4 *Eingabemodi der DSD-Tastatur*

Schlüssel	Numerischer Modus			Orangefarbene Taste (alphanumerischer Modus, Kleinbuchstaben)				Orangefarbene Taste + SHIFT-Taste (alphanumerischer Modus, Großbuchstaben)			
		Blaue Schlüssel	SHIFT-Taste + Taste	Erste Tastenbetätigung	Zweite Tastenbetätigung	Dritte Tastenbetätigung	Vierte Tastenbetätigung	Erste Tastenbetätigung	Zweite Tastenbetätigung	Dritte Tastenbetätigung	Vierte Tastenbetätigung
1	1	F1	!	*	*	*	*	*	*	*	*
2	2	F2	@	a	b	c		A	B	C	
3	3	F3	#	d	e	f		D	E	F	
4	4	F4	$	g	h	i		G	H	I	
5	5	F5	%	j	k	l		J	K	L	
6	6	F6	^	m	n	o		M	N	O	
7	7	F7	&	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	8	F8	*	t	u	v		T	U	V	
9	9	F9	(	w	x	y	z	W	X	Y	Z
0	0	F10	)	.				>			
.	.	.	.								
-	-	-	-								

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

Tabelle B-4 *Eingabemodi (Fortsetzung) der DSD-Tastatur*

Schlüssel	Numerischer Modus			Orangefarbene Taste (alphanumerischer Modus, Kleinbuchstaben)				Orangefarbene Taste + SHIFT-Taste (alphanumerischer Modus, Großbuchstaben)			
		Blaue Schlüssel	SHIFT-Taste + Taste	Erste Tastenbetätigung	Zweite Tastenbetätigung	Dritte Tastenbetätigung	Vierte Tastenbetätigung	Erste Tastenbetätigung	Zweite Tastenbetätigung	Dritte Tastenbetätigung	Vierte Tastenbetätigung
Lauter	Lauter	Lauter	Hervorhebung nach oben								
Leiser	Leiser	Leiser	Hervorhebung nach unten								
Links	Links	Links	Hervorhebung nach links								
Rechts	Rechts	Rechts	Hervorhebung nach rechts								
Eingabe	Aktion	Aktion	Aktion	Aktion				Aktion			
ESC	ESC	ESC	ESC	ESC				ESC			

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

Alphanumerische Tastaturkonfigurationen

Die drei verschiedenen alphanumerischen Tastenfeldkonfigurationen erzeugen das 26 Buchstaben umfassende Alphabet (A–Z, Groß- und Kleinbuchstaben), die Ziffern (0–9) und weitere Zeichensortimente. Die Tastatur ist farblich codiert, um anzuzeigen, mit welcher Funktionstaste ein bestimmtes Zeichen oder eine bestimmte Aktion erzeugt werden kann. Die Tastatur ist auf die alphabetische Eingabe in Kleinbuchstaben voreingestellt. Eine Beschreibung der Tasten und Schalter finden Sie in *Tabelle B-5*; eine Beschreibung der Sonderfunktionen des Tastenfelds finden Sie in *Tabelle B-6 auf Seite B-12*.

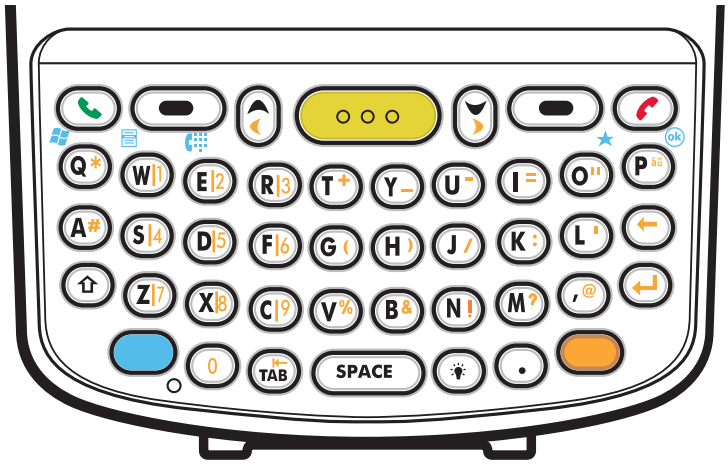


Abbildung B-3 *QWERTY-Tastaturkonfiguration*

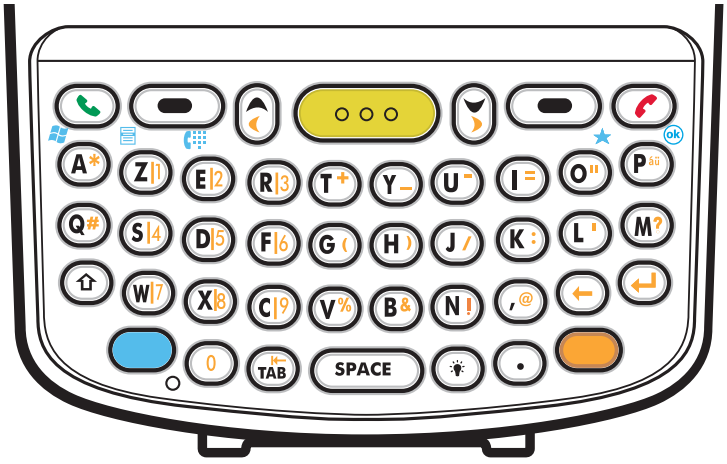


Abbildung B-4 *AZERTY-Tastaturkonfiguration*

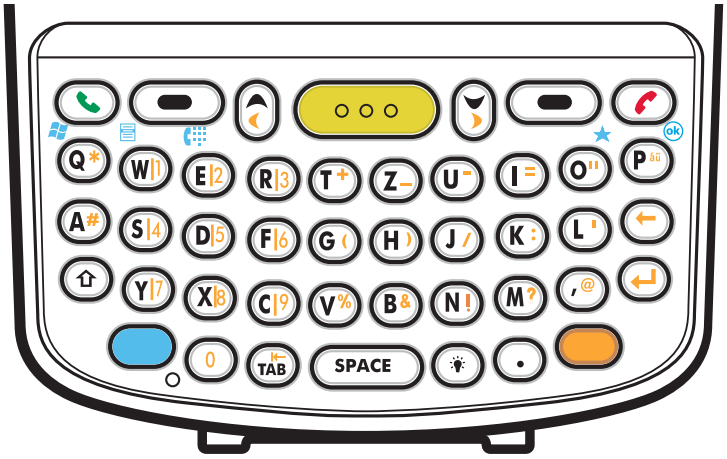


Abbildung B-5 *QWERTZ-Tastaturkonfiguration*

Tabelle B-5 *Beschreibung der alphanumerischen Tastatur*

Schlüssel	Aktion
Blaue Taste	Starten von Anwendungen (auf der Tastatur blau gefärbt). Betätigen Sie die blaue Taste einmal, um diesen Modus temporär zu aktivieren, und drücken Sie anschließend eine weitere Taste. Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt, bis eine weitere Taste betätigt wird: Drücken Sie die blaue Taste zweimal, um diesen Modus zu sperren. Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt: Drücken Sie die blaue Taste dreimal, um die Sperre aufzuheben. Halten Sie die blaue Taste gedrückt, um diesen Modus temporär zu aktivieren, und wählen Sie eine Tastenfolge aus. Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt, solange die Taste gedrückt gehalten wird:
Orangefarbene Taste	Für den Zugriff auf die zweite Ebene für Zeichen und Aktionen (auf der Tastatur orange gefärbt). Drücken Sie die orangefarbene Taste einmal, um diesen Modus temporär zu aktivieren, und drücken Sie anschließend eine weitere Taste. Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt, bis eine weitere Taste betätigt wird: Drücken Sie die orangefarbene Taste zweimal, um diesen Modus zu sperren. Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt: Drücken Sie die orangefarbene Taste dreimal, um die Sperre aufzuheben. Halten Sie die orangefarbene Taste gedrückt, um diesen Modus temporär zu aktivieren, und wählen Sie eine Tastenfolge aus. Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt, solange die Taste gedrückt gehalten wird:

Tabelle B-5 *Beschreibung (Fortsetzung) der alphanumerischen Tastatur*

Schlüssel	Aktion
Sprechen/Beenden	Sprechen (grünes Telefonsymbol): zur Anzeige des Telefontastenfeld-Fensters oder zum Wählen einer Telefonnummer (aus dem Telefontastatur-Fenster). Beenden (rotes Telefonsymbol): bei angezeigtem Telefontastatur-Fenster zum Abbrechen der Eingabe oder zum Beenden eines Anrufs.
Bildlauf nach oben bzw. links	Navigieren um ein Element nach oben. Bei gleichzeitiger Betätigung der orangefarbenen Taste: Navigieren um ein Element nach links.
Bildlauf nach unten bzw. rechts	Navigieren um ein Element nach unten. Bei gleichzeitiger Betätigung der orangefarbenen Taste: Navigieren um ein Element nach rechts.
Bildschirmtasten	Aufrufen des darüber dargestellten Befehls oder Menüs auf dem Bildschirm.
SHIFT (Umschalttaste)	Umschalten des alphanumerischen Modus von Klein- zu Großbuchstaben. • Drücken Sie die SHIFT-Taste, um diesen Modus temporär zu aktivieren, und drücken Sie anschließend eine weitere Taste. Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt, bis eine weitere Taste betätigt wird: • Drücken Sie die SHIFT-Taste zweimal, um diesen Modus zu sperren. Dabei wird am unteren Bildschirmrand das folgende Symbol angezeigt: • Drücken Sie die SHIFT-Taste dreimal, um die Sperre aufzuheben.
Beleuchtung	Ein- und Ausschalten der Displayhinterleuchtung.
Rücktaste	Rücktastenfunktion.
Eingabe	Führt ausgewählte Elemente bzw. Funktionen aus.
Stern	Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit der blauen Taste betätigen, wird ein Sternchen erzeugt.
OK	Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit der blauen Taste betätigen, entspricht dies dem Tippen auf die Schaltfläche „OK“ bzw. „Close“ (Schließen). Diese Funktion ist durch den Benutzer programmierbar.

Tabelle B-5 *Beschreibung (Fortsetzung) der alphanumerischen Tastatur*

Schlüssel	Aktion
Startmenü	Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit der blauen Taste betätigen, wird aus jeder Anwendung sofort das Menü *Start* aufgerufen, ohne dass Sie auf den Bildschirm tippen müssen. Diese Funktion ist durch den Benutzer programmierbar.
Menü	Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit der blauen Taste betätigen, wird aus jeder Anwendung sofort das Kontextmenü aufgerufen, ohne dass Sie auf den Bildschirm tippen müssen. Diese Funktion ist durch den Benutzer programmierbar.
Phonepad	Wenn Sie diese Taste gleichzeitig mit der blauen Taste betätigen, wird die Anwendung Phonepad aufgerufen, ohne dass Sie auf den Bildschirm tippen müssen. Diese Funktion ist durch den Benutzer programmierbar.

Tabelle B-6 *Eingabemodi der QWERTY-Tastatur*

Schlüssel	Normal	SHIFT-Taste + Taste	Orangefarbene Taste + Taste	Blaue Taste + Taste
Q	q	Q	*	Startmenü
B	w	W	1	Menü
E	e	E	2	Phone (Telefon)
R	r	R	3	
T	t	T	+	
Y	y	Y	_	
U	u	U	-	
I	i	I	=	
O	o	O	“	*
P	p	P	áü	OK
A	a	A	#	
S	s	S	4	
D	d	D	5	
F	f	F	6	
G	g	G	(	
H	h	H	)	
J	j	J	/	

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

Tabelle B-6 *Eingabemodi der QWERTY-Tastatur (Fortsetzung)*

Schlüssel	Normal	SHIFT-Taste + Taste	Orangefarbene Taste + Taste	Blaue Taste + Taste
K	k	K	:	
L	l	L	‘	
Rücktaste	Rücktaste			
SHIFT (Umschalttaste)	SHIFT (Umschalttaste)			
Z	z	Z	7	
X	x	X	8	
C	c	C	9	
V	v	V	%	
B	b	B	&	
N	n	N	!	
M	m	M	?	
,	,	<	@	
EINGABE	Eingabe			
0	0	0	0	0
TAB (Tabulator-Taste)	Tabulator	Tabulator	Tabulator rückwärts	Tabulator
SPACE (Leertaste)	Nullbit	Nullbit	Nullbit	Nullbit
Beleuchtung	Beleuchtung	Beleuchtung	Beleuchtung	Beleuchtung
Stern	*	*	*	*
.	.	>	.	.

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

Tabelle B-7 *Eingabemodi der AZERTY-Tastatur*

Schlüssel	Normal	SHIFT-Taste + Taste	Orangefarbene Taste + Taste	Blaue Taste + Taste
A	a	A	*	Startmenü
Z	z	Z	1	Menü
E	e	E	2	Phone (Telefon)

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

Tabelle B-7 *Eingabemodi der (Fortsetzung)AZERTY-Tastatur*

Schlüssel	Normal	SHIFT-Taste + Taste	Orangefarbene Taste + Taste	Blaue Taste + Taste
R	r	R	3	
T	t	T	+	
Y	y	Y	_	
U	u	U	-	
I	i	I	=	
O	o	O	“	*
P	p	P	áü	OK
Q	q	Q	#	
S	s	S	4	
D	d	D	5	
F	f	F	6	
G	g	G	(	
H	h	H	)	
J	j	J	/	
K	k	K	:	
L	l	L	‘	
M	m	M	?	
SHIFT (Umschalttaste)	SHIFT (Umschalttaste)			
W	w	W	7	
X	x	X	8	
C	c	C	9	
V	v	V	%	
B	b	B	&	
N	n	N	!	
,	,	<	@	
Rücktaste	Rücktaste			
Eingabe	Eingabe			

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

Tabelle B-7 *Eingabemodi der (Fortsetzung)AZERTY-Tastatur*

Schlüssel	Normal	SHIFT-Taste + Taste	Orangefarbene Taste + Taste	Blaue Taste + Taste
0	0	0	0	0
TAB (Tabulator-Taste)	Tabulator	Tabulator	Tabulator rückwärts	Tabulator
SPACE (Leertaste)	Nullbit	Nullbit	Nullbit	Nullbit
Beleuchtung	Beleuchtung	Beleuchtung	Beleuchtung	Beleuchtung
.	.	>	.	.

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

Tabelle B-8 *Eingabemodi der QWERTZ-Tastatur*

Schlüssel	Normal	SHIFT-Taste + Taste	Orangefarbene Taste + Taste	Blaue Taste + Taste
Q	q	Q	*	Startmenü
W	w	W	1	Menü
E	e	E	2	Phone (Telefon)
R	r	R	3	
T	t	T	+	
Z	z	Z	_	
U	u	U	-	
I	i	I	=	
O	o	O	“	*
P	p	P	áü	OK
A	a	A	#	
S	s	S	4	
D	d	D	5	
F	f	F	6	
G	g	G	(	
H	h	H	)	
J	j	J	/	

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

Tabelle B-8 *Eingabemodi der (Fortsetzung)QWERTZ-Tastatur*

Schlüssel	Normal	SHIFT-Taste + Taste	Orangefarbene Taste + Taste	Blaue Taste + Taste
K	k	K	:	
L	l	L	‘	
Rücktaste	Rücktaste			
SHIFT (Umschalttaste)	SHIFT (Umschalttaste)			
Y	y	Y	7	
X	x	X	8	
C	c	C	9	
V	v	V	%	
B	b	B	&	
N	n	N	!	
M	m	M	?	
,	,	<	@	
EINGABE	Eingabe			
0	0	0	0	0
TAB (Tabulator-Taste)	Tabulator	Tabulator	Tabulator rückwärts	Tabulator
SPACE (Leertaste)	Nullbit	Nullbit	Nullbit	Nullbit
Beleuchtung	Beleuchtung	Beleuchtung	Beleuchtung	Beleuchtung
.	.	>	.	.

Hinweis: Die Funktionen des Tastenfelds können durch eine Anwendung verändert werden. Daher können die Funktionen der Tastatur von der hier gegebenen Beschreibung abweichen.

Sonderzeichen-Taste

HINWEIS Sonderzeichen sind nur in den alphanumerischen Tastaturkonfigurationen verfügbar.

Um Sonderzeichen mithilfe der Taste **áü** des MC75A einzugeben, geben Sie zuerst das entsprechende Zeichen ein, und drücken Sie anschließend zweimal die orangefarbene Taste, gefolgt von der Taste **áü (P)**. Betätigen Sie mehrfach die Taste **áü**, bis das gewünschte Sonderzeichen angezeigt wird. Um ein vorhandenes Zeichen zu ändern, platzieren Sie den Cursor rechts neben das Zeichen, drücken Sie zweimal die orangefarbene Taste, und drücken Sie dann mehrfach die Taste **áü**, bis das ursprüngliche Zeichen durch das Sonderzeichen ersetzt wird. *Tabelle B-9* führt die verfügbaren Sonderzeichen auf.

Tabelle B-9 *Sonderzeichen*

Schlüssel	Sonderzeichen		Schlüssel	Sonderzeichen
a	à á â ä å ą ã ă æ		A	A À Á Â Ä Å Ą Ã Ă Æ
c	ç ć č ©		C	ÇĆČ©
d	ð		D	Ð
e	è é ê ë ę		E	È É Ê Ë Ę
i	ì í î ï		I	Ì Í Î Ï
l	ł		L	L Ł
n	ñ		N	Ñ
o	ò ó ô õ ö ő ø œ		O	Ò Ó Ô Õ Ö Ő Ø Œ
p	þ ¶		P	þ ¶
r	®		R	®
s	ş š ß		S	Ş Š ß
t	ţ		T	Ţ
u	ù ú û ü ű		U	Ù Ú Û Ü Ű
y	ý		Y	Ý
z	ź ż		Z	Ź Ż
$	€ £ ¥		/	\ |
“	' « ' »		(	[{ < «
)	] } > »		+	± & - _
!	¡ ? ¿		.	: , ;
*	#		@	~ %
%	^		,	; . :
#	*		&	- _ + ±
_	+ ± & -		‘	« » "
?	¿ ! ¡		:	, ; .
-	_ + ± &			

Anhang C Voice Quality Manager

Einführung

Voice Quality Manager (VQM) ist ein Softwarepaket, das auf dem MC75A vorinstalliert ist. VQM stellt für Voice-over-WiFi-Anrufe (VoWiFi) eine Reihe an Funktionen bereit. Ein Teil dieser Funktionen wird auch für Mobilfunkanrufe (GSM oder CDMA) eingesetzt. Die Benutzeroberfläche von VQM ist intuitiv und benutzerfreundlich konzipiert. Selbst komplexe Aufgaben, wie z. B. die Aktivierung der AEC-Funktion (Acoustic Echo Canceller, Echoauslöschung) während eines aktiven Anrufs, das automatische Umschalten des Audiomodus für VoWiFi-Anrufe und das Einstellen der geeigneten Audioverstärkungen für VoWiFi, können ohne oder mit minimalem Benutzereingriff ausgeführt werden.

Funktionen

Die VQM-Software:

- Verbessert die Übertragungsqualität für Sprache ohne zusätzlichen (Akku-) Energiebedarf.
- Aktiviert AEC für VoWiFi-Anrufe automatisch, ohne Benutzereingriff.
- Stellt über spezielle Profile für VoWiFi- und WAN-Anrufe automatisch die richtigen Audioverstärkungen für VoWifi-Anrufe ein.
- Fähigkeit zur automatischen Umschaltung des Audiomodus vom Hörer- in den Freisprechmodus nach dem Initiieren oder Annehmen eines Anrufs.
- Legt die Priorität der ausgehenden IP-Audiopakete fest.
- Stellt verschiedene Audiomodi (Freisprechmodus und Hörermodus) bereit, die vom Benutzer durch einfaches Tippen auf das VQM-Symbol wählbar sind. Ein VQM-Symbol in der Titelleiste des Geräts zeigt den derzeit verwendeten Audiomodus an.
- Ist NDIS 5.1-kompatibel.

Aktivieren von VQM

So aktivieren Sie VQM:

1. Tippen Sie auf **Start** > **Programs** (Programme) > **File Explorer** (Datei-Explorer).
2. Navigieren Sie zum Ordner **Windows**.
3. Lokalisieren Sie die Datei **VQMAudioNotify**.
4. Tippen Sie auf den Dateinamen, um VQM zu aktivieren.

Audiomodi

Der MC75A kann sich in einem der sieben verschiedenen Audiomodi befinden. Der Modus wird durch das VQM-Symbol in der Titelleiste grafisch angezeigt.

Abbildung C-1 *VQM-Symbol in der Titelleiste*

Das VQM-Symbol zeigt an, dass sich das Gerät im Freisprechmodus ohne AEC-Funktion befindet (zu erkennen an dem grau unterlegten VQM-Symbol). Nachfolgend sind die Audiomodi und die entsprechenden VQM-Titelleistensymbole aufgelistet:

Tabelle C-1 *VQM-Symbole*

Symbol	Beschreibung
	Freisprechmodus mit AEC-Funktion.
	Freisprechmodus ohne AEC-Funktion.
	Hörermodus mit AEC-Funktion (Gerät kann nur während eines VoWiFi- oder WAN-Anrufs in den Hörermodus umgeschaltet werden).
	Headsetmodus bei aktivem Anruf (die AEC-Funktion ist bei drahtgebundenen Headsets oder Bluetooth-Headsets nicht aktiviert).

Tabelle C-1 *VQM-Symbole*

Symbol	Beschreibung
	Headsetmodus außerhalb aktiven Anrufs.
	Bluetooth-Headsetmodus bei aktivem Anruf (die AEC-Funktion ist bei drahtgebundenen Headsets oder Bluetooth-Headsets nicht aktiviert). Weißes Symbol.
	Bluetooth-Headsetmodus außerhalb aktiven Anrufs. Graues Symbol.

Ändern des Audiomodus

Je nach verwendetem Audiomodus kann der Modus durch Tippen auf das VQM-Symbol in der Titelleiste geändert werden. Der Audiomodus kann nur geändert werden, während der Benutzer ein Telefongespräch führt. Die Audiomodi für WAN-Anrufe können mithilfe des VQM-Symbols umgeschaltet werden.

In der Tabelle unten ist der jeweils aktuelle Audiomodus aufgeführt sowie der nachfolgende Audiomodus, der nach Tippen auf das VQM-Symbol aktiviert wird.

Tabelle C-2 *Ändern des Audiomodus*

Audiomodus vor Tippen auf das VQM-Symbol	Audiomodus nach Tippen auf das VQM-Symbol
Freisprechen	Hörermodus
Hörermodus	Freisprechen
Drahtgebundenes Headset	Drahtgebundenes Headset
Bluetooth-Headset	Zurückschalten zu dem Profil, das vor der Bluetooth-Verbindung zuletzt verwendet wurde.

Wenn der Audiomodus auf den Freisprechmodus festgelegt ist, und der Benutzer auf das VQM-Symbol tippt, wird der Audiomodus in den Hörermodus geändert.

Vergewissern Sie sich bei der Verwendung eines Bluetooth-Headsets mit BTExplorer, dass das Profil „Headset“ aktiviert und das Gerät verbindbar ist. Durch Betätigen der Headset-Taste wird das Headset wieder mit dem MC75A gekoppelt. Bei einer zweiten Betätigung der Headset-Taste werden die Audiosignale zum Headset umgeschaltet.

Wenn die Kopplung zwischen dem MC75A und dem Bluetooth-Headset aufgehoben wurde, gibt es keine Möglichkeit, mithilfe des VQM-Symbols zum Bluetooth-Headset zurückzuschalten. Die einzige Methode, das Bluetooth-Headset erneut mit dem Gerät zu verbinden, ist die Verwendung der Anwendung BTExplorer.

Wenn der Benutzer auf das VQM-Symbol tippt, während an den MC75A ein drahtgebundenes Headset angeschlossen ist, ändert sich der Audiomodus nicht. Die Audiosignale werden weiterhin an das drahtgebundene Headset weitergeleitet.

Wenn der Benutzer außerhalb eines aktiven Anrufs auf das VQM-Symbol tippt, ändert sich der Audiomodus nicht.

Um die VQM-Versionsnummern anzuzeigen, tippen Sie auf **Start** > **File Manager** (Datei-Manager). Navigieren Sie zum Ordner **Windows**, und suchen Sie nach der Datei „VQMAudioNotify.exe“.

Es wird ein Dialogfeld mit einer Liste der Versionsnummern angezeigt.

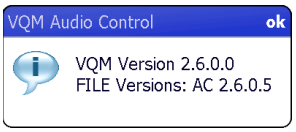


Abbildung C-2 *Das Dialogfeld „VQM Audio Control“ (VQM-Audiosteuerung)*

Priorisierung der Sprachpakete

VoIP-Softphones übertragen Sprachpakete in der gleichen Weise wie andere Anwendungen, die Daten über ein Netzwerk senden. In einem Netzwerk mit verschiedenen Datenverkehrstypen erhalten Sprachpakete die gleiche Priorität wie jeder andere Datenverkehr und können daher Verzögerungen unterworfen sein.

Wi-Fi Multimedia (WMM) stellt eine Lösung für dieses Problem dar. WMM ist eine Spezifikation, die die Priorisierung von Datenverkehren unterstützt. Pakete mit höherer Priorität können bevorzugt behandelt werden.

Um WMM nutzen zu können, müssen die Geräte, die den Datenverkehr erzeugen, ihre Pakete in einem Feld des IP-Pakets, das DSCP (Differentiated Services Code-Point) genannt wird, mit hoher oder normaler Priorität markieren. Die drahtlose Infrastruktur, die für die Unterstützung von WMM konfiguriert sein muss, gibt den Paketen eine höhere Priorität, die von den den Datenverkehr erzeugenden Geräten über die DSCP-Markierung mit hoher Priorität markiert wurden.

VQM erkennt, ob ein aktiver Voice-over-WiFi-Anruf (VoWiFi) vorliegt. Ist dies der Fall, markiert VQM die ausgehenden Sprachpakete mithilfe von DSCP mit hoher Priorität (es können nur ausgehende Sprachpakete markiert werden. Die eingehenden Sprachpakete haben das Netzwerk bereits durchlaufen, sodass sie nicht mehr markiert werden müssen.). Die WMM-kompatible drahtlose Infrastruktur behandelt diese Sprachpakete bevorzugt. Das Ergebnis sind geringere Verzögerungen bei Sprachpaketen, wodurch sich die Anrufqualität verbessert.

Echoauslöschung

Während eines Sprachanrufs tritt ein akustisches Echo auf, wenn Audiosignale vom Hörer in das Mikrofon desselben Geräts gelangen. Für den Teilnehmer am anderen Ende entsteht daraus ein Echoeffekt, da er seine eigene Stimme verzögert zurückhört. Dieser Echoeffekt ist unerwünscht und muss unterdrückt werden. Die Echoauslöschung wird von der AEC-Funktion (Acoustic Echo Canceller) bewirkt. Zur Echoauslöschung sind zwei Verfahren möglich:

- Dauerhafte Aktivierung der AEC-Funktion. Dieses Verfahren ist nicht sonderlich effizient, weil das Gerät bei aktivierter AEC-Funktion mehr Energie verbraucht.
- Aktivierung der AEC-Funktion nur bei aktiven Anrufen.

VQM verwendet das letztere Verfahren.

VQM aktiviert die AEC-Funktion automatisch, wenn das mobile Gerät einen VoWiFi-Anruf ausführt. Nach Beendigung des Anrufs deaktiviert VQM die AEC-Funktion. Beachten Sie, dass die AEC-Funktion für den Freisprechmodus und den Hörermodus aktiviert wird. Bei den Modi für drahtgebundene Headsets und Bluetooth-Headsets wird die AEC-Funktion nicht aktiviert. Bei drahtgebundenen Headsets wird die AEC-Funktion nicht benötigt, weil die Audiolautstärke sehr gering ist (aufgrund der Nähe des Hörers zum Ohr) und daher die Hörersignale nur in sehr geringem Ausmaß das Mikrofon erreichen. Bluetooth-Headsets verfügen in der Regel über eine integrierte Echoauslöschung. Wenn die AEC-Funktion nur während eines Anrufs aktiviert wird, wird im Vergleich zu einer dauerhaft aktivierten AEC-Funktion weniger Akkuleistung verbraucht.

Bei Mobilfunkanrufen wird die AEC-Funktion nicht aktiviert, weil die WWAN-Telefonanwendung über eine integrierte Echoauslöschung verfügt.

Beschränkungen

- Eine VPN-Unterstützung ist in VQM nicht vorhanden.
- Es wird nur das Avaya-Softphone unterstützt.

Deaktivieren von VQM

Um VQM zu deaktivieren, führen Sie einen Warmstart durch.

Glossar

A

API. Eine Schnittstelle, durch die eine Softwarekomponente mit einer anderen kommuniziert oder diese steuert. Dieser Begriff wird im Allgemeinen im Zusammenhang mit Diensten verwendet, die eine Softwarekomponente einer anderen zur Verfügung stellt (meistens über Software-Interrupts oder Funktionsaufrufe).

ASCII. American Standard Code for Information Interchange (amerikanischer Standardcode für den Austausch von Informationen). Ein Paritätscode von mehr als 7 Bit, der 128 Buchstaben, Zahlen, Satz- und Steuerzeichen darstellt. Er ist der Standardcode für die Datenübertragung in den USA.

Auflösung. Das Maß der engsten Elemente, die von einem bestimmten Lesegerät unterschieden oder mit einem bestimmten Gerät bzw. einer Methode gedruckt werden können.

Authentifizierung über ein offenes System. Die Authentifizierung über ein offenes System ist ein so genannter Nullauthentifizierungsalgorithmus.

Automatische Unterscheidung. Die Fähigkeit eines Schnittstellen-Controllers, den Codetyp des eingelesenen Barcodes zu bestimmen. Nach Feststellen des Barcodes wird der Informationsinhalt decodiert.

B

Barcode. Eine Sequenz von Strichen und Lücken unterschiedlicher Breiten, die numerische oder alphanumerische Daten in einer für Maschinen lesbaren Form darstellen. Das allgemeine Format eines Barcodesymbols besteht aus einer Ruhezone am Anfang des Barcodes, Startzeichen, Daten- oder Nachrichtenzeichen, dann gegebenenfalls Prüfzeichen, Stoppzeichen und einer Ruhezone am Ende des Barcodes. Innerhalb dieses Rahmens verwendet jede lesbare Symbologie ihr eigenes Format. Siehe **Symbologie**.

Barcode-Dichte. Die Anzahl der Zeichen, die pro Maßeinheit dargestellt wird (z. B. Zeichen pro Zentimeter).

Barcode-Länge. Anzahl der Datenzeichen in einem Barcode zwischen dem Start- und Stoppzeichen (Start- und Stoppzeichen gehören nicht dazu).

Bit. Binärzeichen. Ein Bit ist die Grundeinheit von binären Daten. Im Allgemeinen machen acht aufeinander folgende Bit ein Byte Daten aus. Das Muster der 0- und 1-Werte innerhalb des Byte legen seine Bedeutung fest.

Bit pro Sekunde (Bit/s). Übertragene oder empfangene Bits.

Bit/s. Siehe **Bit pro Sekunde**.

Bootvorgang, das Hochfahren. Der Prozess, den ein Computer beim Starten durchläuft. Während des Bootvorgangs kann der Computer Selbstdiagnosetests ausführen und sowohl Hardware als auch Software konfigurieren.

Byte. Acht in einer adressierbaren Abgrenzung nebeneinander liegende Binärzeichen (0 und 1), die zu einem Muster zusammengefügt wurden, um einen bestimmten Zeichen- oder Zahlenwert darzustellen. Die Bits in einem Byte werden von rechts von 0 bis 7 durchnummeriert. Dabei ist 0 das niederwertige Bit. In einem Byte Speicher wird ein ASCII-Zeichen gespeichert.

C

CDMA. Code Division Multiple Access (CDMA) ist ein Multiplexverfahren mit Mehrfachzugriff, bei dem der Kanal nicht nach Zeit aufgeteilt wird (wie bei TDMA) oder nach Frequenz (wie bei FDMA), sondern bei dem die Daten stattdessen mit einem speziellen, jedem Kanal zugeordneten Code codiert werden, und das die Korrelationseigenschaften der speziellen Codes für die Multiplexfunktion einsetzt.

CDRH. Center for Devices and Radiological Health (Zentrum für Geräte und radiologischen Gesundheitsschutz). Eine Bundesanstalt in den USA, die für das Regulieren der Sicherheit von Laserprodukten verantwortlich ist. Diese Behörde schreibt verschiedene Klassen für Laserbetrieb aufgrund der Output-Leistung während des Betriebs vor.

CDRH Klasse 1. Dies ist die CDRH-Laserklassifizierung mit der kleinsten Leistung. Diese Klasse wird als in sich sicher eingestuft, d. h. auch wenn ein Laserstrahl direkt in die Pupille gelenkt wird, stellt dies keine Gefahr für das Auge dar. Für diese Klasse gibt es keine besonderen betrieblichen Verfahren.

CDRH Klasse 2. Es sind keine zusätzlichen Softwareeinrichtungen erforderlich, um dieser Klasse zu entsprechen. Ein Laserbetrieb in dieser Klasse stellt keine Gefahr für den Menschen bei unbeabsichtigter direkter Strahleneinwirkung dar.

Codierzone. Gesamte lineare Größe, die von allen Zeichen eines Codemusters belegt ist, einschließlich Start-/Stoppzeichen und Daten.

COM-Port. (Communication Port; Port für die Kommunikation); Ports werden mit Nummern gekennzeichnet, z. B. COM1, COM2.

D

Decodierung. Hiermit wird eine Barcode-Symbologie (z. B. UPC/EAN) erkannt und der Inhalt eines eingelesenen Barcodes analysiert.

Decodierungsalgorithmus. Ein Decodierungsmodell, das Impulslängen in Datendarstellungen von in einem Barcodesymbol codierten Buchstaben oder Zahlen konvertiert.

DRAM. Dynamischer Speicher mit direktem Zugriff (Dynamic Random Access Memory).

Druckkontrastsignal (Print Contrast Signal, PCS). Messung des Kontrasts (Helligkeitsunterschied) zwischen den Strichen und Lücken eines Symbols. Für ein Barcodesymbol ist ein Mindestwert des Druckkontrastsignals erforderlich, damit es eingelesen werden kann. PCS = (RL – RD) ÷ RL. Hierbei steht RL für den Reflexionsfaktor des Hintergrunds und RD für den Reflexionsfaktor der dunklen Striche.

E

Elektrostatische Entladung. Elektrostatische Entladung (Electro-Static Discharge)

EMDK. Enterprise Mobility Developer's Kit.

ENQ (RS-232). Der ENQ-Software-Handshake wird auch für zum Host gesendete Daten unterstützt.

Entschlüsselung. Unter Entschlüsselung versteht man das Decodieren bzw. Dechiffrieren von empfangenen verschlüsselten Daten. Siehe auch **Verschlüsselung** und **Schlüssel**.

EvDO, 1xEV-DO. Ein Standard für die drahtlose Breitbandfunkübertragung von Daten, der von vielen CDMA-Mobiltelefonanbietern übernommen wurde. Er wird durch 3GPP2 als Teil der Gruppe der CDMA2000-Standards standardisiert.

F

Feldtiefe. Der Bereich zwischen den Mindest- und Höchstentfernungen, bei denen ein Scanner ein Symbol mit einer gewissen Mindestbreite der Elemente lesen kann.

File Transfer Protocol (FTP; Dateiübertragungsprotokoll). Ein TCP/IP-Anwendungsprotokoll, das die Dateiübertragung über ein Netzwerk oder Telefonleitungen reguliert. Siehe **TCP/IP**.

Flash-Disk. Ein zusätzlicher nichtflüchtiger Speicher für das Speichern von Anwendungs- und Konfigurationsdateien.

Flash-Speicher. Der Flash-Speicher ist ein nichtflüchtiger, semipermanenter Speicher, der über den Stromkreis elektronisch gelöscht und neu programmiert werden kann. MC75A-Computer verwenden Flash-Speicher, um das Betriebssystem, Terminalemulatoren und Clients.

Fortlaufender Code. Ein Barcode oder Symbol, in dem alle Lücken innerhalb des Symbols Bestandteil der Zeichen sind. In einem fortlaufenden Code gibt es keine Trennlücken. Somit kann eine größere Informationsdichte erzielt werden.

FTP. Siehe **File Transfer Protocol**.

G

Gemeinsamer Schlüssel (Shared Key). Die Authentifizierung über einen gemeinsamen Schlüssel ist ein Algorithmus, bei dem sowohl AP als auch MU einen Authentifizierungsschlüssel teilen.

H

Hard Reset (Kaltstart). Siehe **Kaltstart**.

Host-Computer. Ein Computer, der anderen Datenerfassungsgeräten in einem Netzwerk zur Verfügung steht und Dienste wie Berechnungen, Datenbankzugriff, Überwachungsprogramme und Netzwerksteuerung bereitstellt.

HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access). Ein Mobilfunk-Kommunikationsprotokoll der dritten Generation (3G) in der HSPA-Familie (High-Speed Packet Access), das für auf UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) basierende Netzwerke höhere Datenübertragungsraten und -mengen ermöglicht.

Hz. Hertz: Eine Frequenzeinheit, die einem Zyklus pro Sekunde entspricht.

I

IDE. Intelligent Drive Electronics. Eine Schnittstelle für Festplattenlaufwerke.

IEC. International Electrotechnical Commission (internationale elektrotechnische Kommission). Diese internationale Behörde reguliert die Lasersicherheit durch Festlegen von Laserbetriebsklassen auf Grundlage der Output-Leistung während des Betriebs.

IEC 825 Klasse 1. Dies ist die IEC-Laserklassifizierung mit der kleinsten Leistung. Konformität wird durch die Software-Beschränkung auf 120 Sekunden Laserbetrieb innerhalb eines Zeitfensters von 1000 Sekunden sowie durch ein automatisches Abschalten des Lasers bei Ausfall des oszillierenden Spiegels des Lasers gewährleistet.

IEEE-Adresse. Siehe **MAC-Adresse**.

Input/Output-Anschlüsse. I/O-Anschlüsse sind in erster Linie dazu gedacht, Daten in den oder aus dem Speicher des Terminals zu laden. Mobile Computer der Serie 9000 verfügen über serielle Anschlüsse und USB-Anschlüsse.

Interleaved 2 aus 5. Eine binäre Barcode-Symbologie, die Zeichenpaare in Gruppen aus fünf Strichen und fünf verschachtelten Lücken darstellt. Die Verschachtelung bietet eine größere Informationsdichte. Die Position der breiten Elemente (Striche/Lücken) innerhalb jeder Gruppe bestimmt, welche Zeichen codiert werden. Diese fortlaufende Codeart verwendet keine Trennlücken. Es können nur numerische Zeichen (0 bis 9) und START-/STOPP-Zeichen codiert werden.

Internetprotokolladresse. Siehe **IP**.

IP. Internetprotokoll Der IP-Teil des TCP/IP-Kommunikationsprotokolls. Das IP setzt die Netzwerkebene (Ebene 3) des Protokolls um, welches eine Netzwerkadresse enthält und zum Umleiten einer Nachricht an ein anderes Netzwerk oder Subnetzwerk verwendet wird. IP akzeptiert „Pakete“ des Ebene-4-Transportprotokolls (TCP oder UDP), fügt den eigenen Header hinzu und schickt ein „Datagramm“ an das Ebene-2-Protokoll für Datenverbindungen. Eventuell spaltet es die Pakete noch entsprechend der maximal übertragbaren Dateneinheit (MTU, Maximum Transmission Unit) des Netzwerks in kleinere Fragmente auf.

IP-Adresse. (Internetprotokolladresse) Die Adresse eines mit einem IP-Netzwerk verbundenen Computers. Jedem Client und jeder Serverstation muss eine eindeutige IP-Adresse zugewiesen sein. Eine 32-Bit-Adresse, die von einem Computer in einem IP-Netzwerk verwendet wird. Client-Arbeitsstationen besitzen entweder eine feste Adresse oder eine, die ihnen dynamisch in jeder Sitzung zugewiesen wird. IP-Adressen werden in vier Nummernblöcken dargestellt, die mit Punkten voneinander getrennt sind. Beispiel: 204.171.64.2.

IS-95. Interim Standard 95. Der EIA/TIA-Standard, der den Betrieb von CDMA-Mobilfunkdiensten reguliert. Es gibt zwei Versionen: IS-95A und IS-95B. Siehe CDMA.

K

Kaltstart. Ein Kaltstart startet den mobilen Computer neu und löscht alle durch den Benutzer gespeicherten Datensätze und Einträge.

L

Ladestation. Eine Ladestation dient zum Laden des Terminal-Akkus sowie für die Kommunikation mit einem Host-Computer. Darüber hinaus bietet die Ladestation einen praktischen Aufbewahrungsort für das Terminal, wenn dieses sich gerade nicht in Gebrauch befindet.

LASER. Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (Lichtverstärkung durch induzierte Strahlenemission). Der Laser ist eine intensive Lichtquelle. Das Licht von einem Laser befindet sich – im Gegensatz zur Ausstrahlung einer Glühlampe – immer auf der gleichen Frequenz. Der Strahl eines Lasers ist in der Regel kohärent und verfügt über eine hohe Energiedichte.

Laserdiode. Eine Galliumarsenid-Halbleiter-Laserart, die an eine Stromquelle angeschlossen ist, um einen Laserstrahl zu erzeugen. Diese Laserart stellt eine kompakte Quelle von kohärentem Licht dar.

Laserdiode, sichtbares Licht (Visible Laser Diode, VLD). Ein Festkörperbauteil, das sichtbare Laserstrahlen erzeugt.

Laserscanner. Eine Art von Barcode-Lesegerät, das einen Laserstrahl zum Erfassen von Daten verwendet.

LC-Display (LCD, Liquid Crystal Display). Ein Bildschirm, bei dem flüssiges Kristall zwischen zwei Glasplatten eingeschlossen ist. Die Kristalle werden durch genaue elektrische Ladungen angeregt, wodurch sie Licht entsprechend ihrer Ausrichtung nach außen reflektieren. Die Kristalle verbrauchen nur wenig Strom und reagieren verhältnismäßig schnell. Sie benötigen Licht von außen, um ihre Bildinformationen an den Benutzer weitergeben zu können.

LCD. Siehe **LC-Display**.

LED-Anzeige. Eine Halbleiterdiode (LED = Light Emitting Diode; Leuchtdiode), die als Anzeige (oftmals in digitalen Displays) verwendet wird. Der Halbleiter verwendet die Eingangsspannung, um ein Licht von einer bestimmten Frequenz zu erzeugen. Die Frequenz wird durch die chemische Zusammensetzung des Halbleiters bestimmt.

Leuchtdiode (LED, Light Emitting Diode). Siehe **LED**.

M

MC. Mobiler Computer.

MDN. Mobile Directory Number. Die im Adressbuch verzeichnete Telefonnummer, die (in der Regel über den analogen Telefondienst) gewählt wird, um ein Mobilfunkgerät zu erreichen. Die MDN ist normalerweise mit der MIN eines Mobilfunkgerät verwandt. In den USA und Kanada weisen MDN und MIN für Mobilfunknutzer die gleichen Zahlenwerte

auf. Erwägungen in Bezug auf internationales Roaming resultieren oftmals darin, dass sich MDN und MIN außerhalb der USA und Kanada unterscheiden.

MIN. Mobile Identifikationsnummer (Mobile Identification Number). Die eindeutige Kontennummer eines Mobilfunkgeräts. Dieses wird vom Mobilgerät ausgesandt, wenn es auf ein Mobilfunknetz zugreift.

Mobiler Computer. In diesen Text bezieht sich *mobiler Computer* auf den MC75A. Er kann als eigenständiges Gerät oder für die Netzwerkkommunikation mittels einer drahtlosen Funktechnologie eingerichtet werden.

N

Nennwert. Der genaue (oder ideale) Wert, der für einen bestimmten Parameter vorgesehen ist. Toleranzen werden als positive oder negative Abweichungen von diesem Wert angegeben.

Nennwert. Standardgröße für ein Barcodesymbol. Die meisten UPC/EAN-Codes werden über einen bestimmten Vergrößerungsbereich verwendet (z. B. von 0,80 bis 2,00 des Nennwerts).

Nullbit. Das hellere Element eines Barcodes, das sich aus dem Hintergrund zwischen den Strichen bildet.

NVM. Nicht flüchtiger Speicher (Non-Volatile Memory).

O

ODI (Open Data-Link Interface). Die Treiberspezifikation von Novell für eine Schnittstelle zwischen Netzwerk-Hardware und Protokollen einer höheren Ebene. Diese Spezifikation unterstützt eine Vielzahl von Protokollen innerhalb eines einzigen NICs (Network Interface Controller). Sie kann jede Netzwerkinformation oder -anfrage erfassen, die ein beliebiges anderes ODI-kompatibles Protokoll gesendet hat, sowie diese in ein für NetWare-Clients verständliches und verarbeitbares Format übersetzen.

P

PAN. Personal Area Network. Unter Verwendung der drahtlosen Bluetooth-Technologie ermöglichen PANs die drahtlose Kommunikation zwischen mehreren Geräten. Im Allgemeinen besteht ein Wireless PAN aus einer dynamischen Gruppe von weniger als 255 Geräten, die innerhalb eines Radius von ca. 10 Metern miteinander kommunizieren. Üblicherweise beteiligen sich nur Geräte innerhalb dieses eingeschränkten Bereichs an diesem Netzwerk.

Parameter. Eine Variable, der unterschiedliche Werte zugewiesen werden können.

PING. (Packet Internet Groper) Ein Internetdienstprogramm, mit dem sich feststellen lässt, ob eine bestimmte IP-Adresse online ist. Es wird dazu verwendet, ein Netzwerk zu prüfen und Fehler darin zu beseitigen. Dazu wird ein Datenpaket abgeschickt und eine Reaktion auf dieses abgewartet.

Prüfziffer. Eine Ziffer, mit der die korrekte Decodierung eines Symbols geprüft wird. Der Scanner fügt die decodierten Daten in eine arithmetische Formel ein und prüft, ob die sich daraus ergebende Zahl mit der codierten Prüfziffer übereinstimmt. Prüfziffern sind für UPC erforderlich. Für andere Symbologien sind sie jedoch optional. Durch Prüfziffern wird das Risiko von Substitutionsfehlern beim Decodieren eines Symbols reduziert.

Q

QWERTY. Ein Standard-Tastaturlayout, das vor allem bei nordamerikanischen und manchen europäischen Computertastaturen zur Anwendung kommt. „QWERTY“ bezieht sich auf die Anordnung der Tasten auf der dritten Tastenreihe von oben links.

R

RAM. Speicher mit direktem Zugriff (Random Access Memory). Auf in RAM gespeicherte Daten kann frei zugegriffen werden. Zudem können diese rasch geschrieben und gelesen werden.

Reflexion. Menge des zurückgesendeten Lichts von einer beleuchteten Oberfläche.

RF. Hochfrequenz (Radio Frequency; RF)

ROM. Festspeicher (Read-Only Memory). In ROM gespeicherte Daten können nicht verändert oder entfernt werden.

Router. Ein Gerät zur Verbindung von Netzwerken, das zudem die für die Paketfilterung benötigten Protokolle unterstützt. Router werden in der Regel verwendet, um die Reichweite der Verkabelung zu erweitern, sowie um die Topologie eines Netzwerks in Subnetze zu organisieren. Siehe **Subnetz**.

RS-232. Ein von der US-amerikanischen Organisation EIA (Electronic Industries Association) herausgegebener Standard, der die Stecker, Steckerkontakte und Signale definiert, die für die serielle Datenübertragung von einem Gerät auf ein anderes verwendet werden.

Ruhezone. Eine helle Lücke, die keine dunklen Markierungen enthält und die vor dem Startzeichen eines Barcodesymbols und nach dem Stoppzeichen liegt.

S

Scanmodus. Der Scanner wird mit Strom versorgt, programmiert und ist zum Lesen eines Barcodes bereit.

Scanner. Ein elektronisches Gerät, mit dem Barcode-Symbole eingelesen werden und ein in digitale Signale umgewandeltes Muster erzeugt wird, die den Strichen und Lücken des Symbols entsprechen. Es besteht aus den folgenden drei Hauptkomponenten: 1) Lichtquelle (Laser oder lichtelektrische Zelle) – hiermit wird ein Barcode beleuchtet; 2) Fotodetektor – hiermit wird der Unterschied im reflektierten Licht verzeichnet (Lücken reflektieren mehr Licht); 3) Signalumwandlung – hiermit wird der Output des optischen Detektors in ein digitales Strichmuster umgewandelt.

Schlüssel. Ein Schlüssel ist der spezifische Code, der von einem Algorithmus zur Ver- und Entschlüsselung von Daten verwendet wird. Siehe auch **Verschlüsselung** und **Entschlüsselung**.

Schnittstelle zur Anwendungsprogrammierung (API, Application Programming Interface). Siehe **API**.

Selbstüberprüfender Code. Eine Symbologie, die einen Prüfalgorithmus verwendet, um Codierungsfehler innerhalb der Zeichen eines Barcodesymbols zu erkennen.

Sequenzscannen. Eine Methode der Programmierung oder Konfiguration von Parametern für ein Barcode-Lesegerät, bei dem Barcode-Menüs eingelesen werden.

SID. Systemidentifizierungscode (System Identification Code). Eine von der FCC (der US-amerikanischen Zulassungsbehörde für Kommunikationsgeräte) für jeden Markt herausgegebene Kennzeichnung. Dieser Code wird darüber hinaus auch von Mobilfunkanbietern ausgestrahlt, um so Mobilfunkgeräten die Unterscheidung zwischen anbietereigenem und anbieterfremdem Mobilfunknetz zu ermöglichen.

Soft Reset (Warmstart). Siehe **Warmstart**.

Spiegelreflexion. Die spiegelartige direkte Lichtreflexion von einer Oberfläche, die das Decodieren eines Barcodes erschweren kann.

Strich. Der dunkle Strich in einem gedruckten Barcodesymbol.

Strichbreite. Dicke eines Strichs, die von der dem Symbolstartzeichen am nächsten gelegenen Leiste bis zur Endleiste des gleichen Strichs gemessen wird.

Strichhöhe. Die Abmessung eines Strichs, der senkrecht von der Strichbreite gemessen wird.

Subnetz. Ein Subnetz von Netzwerkknoten, die alle auf den gleichen Router zugreifen. Siehe **Router**.

Subnetzmaske. Eine 32-Bit-Nummer zur Trennung von Netzwerk- und Host-Abschnitt einer IP-Adresse. Eine benutzerdefinierte Subnetzmaske unterteilt ein IP-Netzwerk in kleinere Teilnetze. Die Maske ist ein binäres Muster, das auf die IP-Adresse angewendet wird, um einen Teil des Felds der Host-ID-Adresse in ein Feld für Subnetze aufzugliedern. Häufiger Standard: 255.255.255.0.

Substrat. Ein Grundmaterial, auf das ein Stoff oder ein Bild gelegt wird.

Symbol. Eine lesbare Einheit, die Daten innerhalb der Konventionen einer bestimmten Symbologie codiert und in der Regel Start-/Stoppzeichen, Ruhezonen, Datenzeichen und Prüfzeichen enthält.

Symbolhöhe. Die Entfernung zwischen den Außenrändern der Ruhezonen der ersten und letzten Zeile.

Symbollänge. Länge des Symbols, das vom Anfang der Ruhezone (Rand) neben dem Startzeichen bis zum Ende der Ruhezone (Rand) neben dem Stoppzeichen gemessen wird.

Symbologie. Die Strukturregeln und -konventionen zur Darstellung von Daten in einem bestimmten Barcodetyp (z. B. UPC/EAN, Code 39, PDF417, etc.).

Symbolseitenverhältnis. Das Verhältnis von Höhe zu Breite des Symbols

T

TCP/IP. (Übertragungskontrollprotokoll/Internetprotokoll; Transmission Control Protocol/Internet Protocol) Ein Kommunikationsprotokoll zur Herstellung eines Netzwerks zwischen ungleichen Systemen. Dieser Standard ist das Protokoll des Internets und ist mittlerweile zum globalen Kommunikationsstandard geworden. TCP bietet Übertragungsfunktionen, die gewährleisten, dass das Gesamtvolumen gesendeter Bytes korrekt beim Empfänger ankommt. UDP ist eine alternative Übertragungsart, bei der die Zustellung der Daten nicht garantiert ist. Dieses Protokoll wird weitgehend für Sprach- und Videoübertragungen in Echtzeit verwendet, bei denen fehlerhafte Pakete nicht erneut übermittelt werden. Das Internetprotokoll stellt dabei die Routing-Vorrichtung. TCP/IP ist ein

Routing-fähiges Protokoll. Dies bedeutet, dass alle Nachrichten nicht nur die Adresse der Zielstation enthalten, sondern auch die Adresse des Zielnetzwerks. Hierdurch wird ermöglicht, TCP/IP-Nachrichten an eine Vielzahl von Netzwerken innerhalb eines Unternehmens oder sogar weltweit zu senden, weswegen es auch weltweit im Internet eingesetzt wird. Jeder Client bzw. Server in einem TCP/IP-Netzwerk benötigt eine IP-Adresse, die entweder fest ist oder dynamisch beim Start zugewiesen wird.

Telnet. Ein Terminalemulationsprotokoll, das im Allgemeinen im Internet und in TCP/IP-basierten Netzwerken verwendet wird. Es ermöglicht einem Benutzer eines Terminals oder eines Computers, sich bei einem Remote-Gerät anzumelden und ein Programm auszuführen.

Terminal. Siehe **Mobiler Computer**.

Terminalemulation. Eine Terminalemulation emuliert eine zeichenbasierte Sitzung eines Hauptgeräts in einem Remote-Terminal, das als Nebengerät dient, einschließlich aller Anzeigefunktionen, Befehle und Funktionstasten. Die Geräte der VC5000-Serie unterstützen Terminalemulationen in 3270, 5250 und VT220.

TFTP. (Trivial File Transfer Protocol) Eine Version des TCP/IP FTP-(File Transfer Protocol-)Protokolls, die nicht über Verzeichnis- oder Kennwortfunktionen verfügt. Dieses Protokoll wird für das Aktualisieren von Firmware, das Herunterladen von Software und das Remote-Booten von datenträgerlosen Geräten verwendet.

Toleranz. Zulässige Abweichung von der Nennbreite der Striche oder Lücken.

Trivial File Transfer Protocol. Siehe **TFTP**.

U

Übertragungskontrollprotokoll/Internetprotokoll (TCP/IP, Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Siehe **TCP/IP.**

UDP. User Datagram Protocol. Ein Protokoll innerhalb der Internetprotokollfamilie, das anstelle von TCP verwendet wird, wenn die Übermittlung nicht zuverlässig sein muss. Beispielsweise wird UDP für Audio- und Video-Datenverkehr in Echtzeit verwendet. Hier werden verloren gegangene Datenpakete einfach ignoriert, da für eine erneute Übermittlung nicht genügend Zeit zur Verfügung steht. Wird UDP bei einer Übermittlung verwendet, die zuverlässig sein muss, müssen die Überprüfung der Datenpaketsequenz und die Fehlerbenachrichtigung in die Anwendung geschrieben werden.

UPC. Universal Product Code (universeller Produktcode). Eine relativ komplexe numerische Symbologie. Jedes Zeichen besteht aus zwei Strichen und zwei Lücken, die aus jeweils vier Breiten bestehen können. Die Standardsymbologie für Nahrungsmittelverpackungen im Einzelhandel in den USA.

W

Warmstart. Bei einem Warmstart wird der mobile Computer neu gestartet, indem alle ausgeführten Programme geschlossen werden. Alle Daten, die nicht im Flash-Speicher gesichert wurden, gehen verloren.

Z

Zeichen. Ein Muster von Strichen und Lücken, das Daten darstellt oder auf eine Steuerungsfunktion hinweist, wie z. B. eine Zahl, ein Buchstabe, ein Satzzeichen oder eine Kommunikationssteuerung in einer Nachricht.

Zeichensatz. Die Zeichen, die zum Verschlüsseln in einer bestimmten Barcode-Symbologie zur Verfügung stehen.

Stichwortverzeichnis

Zahlen

1-D-Barcodes 3-1
2-D-Barcodes 3-3
3-Teilnehmer-Gespräche 4-21, 4-22

A

ActiveSync 2-8
    Symbol 2-6
Adaptives Frequenzsprungverfahren
(Adaptive Frequency Hopping; AFH) 6-1
A-GPS 5-3
AirBEAM 2-9
Akku
    entfernen 1-9
    installieren 1-4
    laden 1-5, 7-3, 7-5, 7-7, 7-9, 7-13
    Überprüfen des Ladezustands 1-7
Akkuladegerät
    Ladeanzeige 7-13
    Laden 7-13
Akkuladegeräte
    Datenübertragungs-/Ladekabel 7-27
        LED-Anzeigen 7-28
    Vierfach 7-12
Akkuladevorgang
    Datenübertragungs-/Ladekabel 7-27
    mit Einzel-Ladestation (USB/Seriell) 7-3
    mit Fahrzeugladestation 7-9
    mit Vierfach-Akkuladegerät 7-13
    mit Vierfach-Ethernet-Ladestation 7-5, 7-7
Akkureserveoptionen 2-15
Akkusymbol 2-3, 2-15
Aktionstaste 2-23
Alphanumerische Tastatur B-9
    Tastenbeschreibungen B-10
Annehmen eines Anrufs 4-8
Anpassen der Halteschlaufe 1-9
Anrufliste 4-11, 4-15
Anwendung „Contacts“ (Kontakte) 4-6
Anwendung „Notes“ (Notizen) 4-11
Anzeigen 2-17
    Funkstatus 2-17
Aufgaben 2-8
Aufladen des Akkus 1-5
Auspacken 1-2
AZERTY B-9

B

Barcodes
    eindimensional 3-1
    zweidimensional 3-3
Beenden des Ruhemodus des EDA 2-20
Befehlsleiste
    Symbole 2-6
Bilder 2-7
Bilderfassung 3-3
Bildschirm „Today“ (Heute) 2-1
Bildschirmschutz 8-2
Bindung
    Bluetooth 6-34
Blaue Taste B-2, B-5, B-10
Bluetooth 6-1
    adaptives Frequenzsprungverfahren 6-1
    ausschalten 6-5, 6-17
    Bindung 6-34
    ein- und ausschalten 6-5, 6-17
    einschalten 6-5, 6-17
    Erkennen von Geräten 6-6, 6-18
    Löschen eines Geräts aus einer Bindung 6-35
    Sicherheit 6-2
    Symbol 2-6

Bluetooth-Headset 4-4
BTExplorer 2-9
bullets xvii

C

camera xiv
Contacts (Kontakte) 2-7

D

data capture xiv
Datei-Explorer 2-8
Daten 7-26
Datenerfassung
  Betriebsmodi des Imagers
    Bildaufnahmemodus 3-3
    Decodierungsmodus 3-3
    Entnahmelistenmodus 3-3
  Bilderfassung 3-3
  eindimensionale Barcodes 3-1
  Linearscanner 3-1
  Scanbereich 3-1
  Scannen 3-2, 3-4, 3-5
  Scan-Taste 2-23
  Scanwinkel 3-2
  zweidimensionale Barcodes 3-3
Datenübertragungs-/Ladekabel 7-26
  Akkuladevorgang 7-27
  LED-Anzeigen 7-28
DEX-Kabel 7-1, 7-2, 7-26
Display
  Kalibrierung 1-7
display xiv
Doppelanschluss-SIM-Karte 4-26
drahtgebundenes Headset 4-3
drahtgebundenes Headset verwenden 4-3
Drahtlosstatus 2-6
DSD-Tastatur B-5
  Tastenbeschreibungen B-5

E

Echoauslöschung C-2
Ein-/Austaste 1-7, 2-19, 2-23, 2-24
Eingabestift 1-2, 2-24, 7-2
Eingeben von Daten 2-24
Einsatzgebiet A-1
Einstellen der Lautstärke 2-14
Einstellungen 2-11
  Beleuchtung 2-13
  Besitzerinformationen 2-12
  Bildschirm 2-14
  Datenübertragung 2-12
  Eingabe 2-12
  Fehlerberichterstellung 2-13
  Info 2-12
  Kundenfeedback 2-13
  Ländereinstellungen 2-13
  Leistung 2-11
  Programme entfernen 2-14
  Schaltflächen 2-12
  Sounds & Benachrichtigungen 2-11
  Speicher 2-13
  Sperren 2-11
  Systeminformationen 2-14
  Tastaturbeleuchtung 2-13
  USB zu PC 2-12
  Verbindungen 2-12
  Verschlüsselung 2-13
  Wi-Fi 2-12
  Wireless Manager (Verbindungsmanager) 2-12
  Zertifikate 2-12
Einzel-Ladestation (USB) 7-1
Einzel-Ladestation (USB/Seriell) 7-3
  Ladeanzeige 7-4
  Laden 7-3
Elektrostatische Entladung 1-8
End-Taste B-2, B-6, B-11
Enterprise Mobility Developer's Kit 7-2
Ersatzakku 7-2
  laden 1-6, 7-4, 7-10, 7-13
Ethernet-Ladestation 7-1, 7-3, 7-5
EVDO xiv
EvDO (Evolution Data-Optimized) 4-1

F

Fahrzeugladestation 7-1, 7-8
  Ladeanzeige 7-11
Fehlerbehebung 8-6
Flash-Speicherkarte 7-26
Fortsetzen 6-4
Freisprechmodus 4-3
Funk xiv
Funktionstasten 2-23

G

Gewebeholster 7-2
Global Positioning System 5-1
GPS 5-1

H

Halteschlaufe
  anpassen 1-9
Hard Reset (Kaltstart) 2-19, 6-4

Hauptakku
installieren 1-2
laden 1-2, 1-5
Hauptakku entfernen 1-9
Headsetmodus 4-3
Holster 7-2
Hörer C-2
Hörermodus 4-3
HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access) 4-1

I

Imager. *Siehe* Datenerfassung, Bilderfassung, Beispiel-Bilderfassung
information, service xviii
Installation des Adapters 7-12
Installieren des Akkus 1-4
Internet Explorer Mobile 2-7
Internet Sharing (Internetfreigabe) 2-9
IrDA 2-12

K

Kabel 7-2, 7-26
Anschließen 7-27
DEX-Kabel 7-1, 7-2
Kfz-Ladekabel 7-1
Modem 7-2
Modemdongle 7-2
Modeminverter 7-2
nur Laden 7-1
serielles Ladekabel 7-1
USB-Ladegerät 7-2
USB-Ladekabel 7-1
Kalender 2-7
Kalibrieren des Displays 1-7
Kaltstart 2-19, 6-4
Kennwörter 2-21
Hinweis 2-22
keypads xiv
Kfz-Ladekabel 7-1, 7-26
Konferenzschaltung 4-21, 4-22
Konfiguration . . . . . xiv, 1-2
Kopfhörer 4-3, 4-4, 7-2, 7-26
Kunststoffholster 7-2
Kurzwahl 4-7, 4-12

L

Ladeanzeige 7-28
Einzel-Ladestation (USB/Seriell) 7-4
Fahrzeugladestation 7-11
Vierfach-Akkuladegerät 7-13
Vierfach-Ethernet-Ladestation 7-6, 7-8
Ladegerät für Ersatzakku
Einrichtung 7-13
Ladekabel (nur Laden) 7-1
Laden
Ersatzakkus 1-6, 7-4, 7-10, 7-13
mit Einzel-Ladestation (USB/Seriell) 7-3
mit Fahrzeugladestation 7-9
mit Vierfach-Akkuladegerät 7-13
mit Vierfach-Ethernet-Ladestation 7-5, 7-7
Ladestation
vierfach (Ethernet) 7-1, 7-3, 7-5, 7-7
Ladestationen
Einzel-Ladestation (USB/Seriell) 7-3
Fahrzeug 7-1, 7-8
Vierfach-Akkuladegerät 7-12
Vierfach-Ladestation (nur Laden) 7-7
Ladetemperatur 1-7, 7-4
Ladevorgang 2-17
Laserscannen
Siehe Datenerfassung 3-1
Lautsprechersymbol 2-14
LEDs
Akkuladezustand 2-18
Anzeigen 2-17
Laden 2-18, 7-4, 7-6, 7-8, 7-11, 7-13, 7-28
Scannen und Decodieren . . . 2-18, 3-2, 3-4, 3-5, 3-6
Lithiumionenakku 1-2
Löschen einer Bluetooth-Bindung 6-35

M

Magnetstreifenleser 7-2, 7-14, 7-26
Installation 7-14
Lesen von Magnetstreifen 7-15
Media Player 2-8
memory xiv
Messaging 2-8
microSD 1-8
MMC 7-26
Modeminverterkabel 7-2
Modemkabel 7-2, 7-26
MSP Agent 2-10
MSR 7-2, 7-14, 7-26
MSR-Modul
Installation 7-14
Lesen von Magnetstreifen 7-15

N

Navigationsleiste
Symbole 2-2
notational conventions xvii
Notizen 2-8
Notrufe 2-23, 4-8

Numerische Tastatur
Eingabemodi B-4, B-7
Tastenbeschreibungen B-2

O

O'Neil-Druckerkabel 7-26
operating system xiv
Orangefarbene Taste B-2, B-5, B-10

Q

QWERTY-Tastatur
Eingabemodi B-12, B-13, B-15
QWERTZ B-9

R

Rechner 2-8
Reinigung 8-2
Reset
Hard 2-19, 6-4
Soft 2-19, 6-4
RS232-Ladekabel 7-26
Ruhemodus 2-23, 6-4

S

Scannen
Bilderfassung 3-3
Siehe Datenerfassung 3-1
Taste 2-23
Scannen/Decodieren 2-17
Scan-Taste 2-23, B-2, B-6
Schlaufe 1-2
Schnelle Bereitstellung 2-10
Schreibkonventionen xvii
SDK
Siehe EMDK 7-2
Serielles Ladekabel 7-1, 7-26
service information xviii
Sicherheit
Bluetooth 6-2
Sicherungsakku
laden 1-5
SIM Toolkit 2-10
SIM-Karte
installieren 1-3
Zubehör 1-3
SiRF III 5-1
Smart Dialing (Intelligentes Wählen) 4-9
Soft Reset (Warmstart) 2-19, 6-4
Sonderzeichen-Taste B-16
Speicherkarte 1-8
Sperren des MC75A 2-20
Start
kalt 2-19, 6-4
Warm 2-19, 6-4
Starten des EDA 1-2, 1-7
Statussymbol 2-2
Akku 2-3, 2-15
Lautsprecher 2-14
Stummschalten eines Anrufs 4-10
Subscriber Identification Module 1-3
Symbole
ActiveSync 2-6
Akku 2-3, 2-15
Bluetooth 2-6
Drahtlosstatus 2-6
Lautsprecher 2-14
Status 2-2
Taskleiste 2-6
Synchronisieren mit PC
mithilfe von Bluetooth 6-13

T

Talk-Taste B-2, B-6, B-11
Taskleistensymbole 2-6
Tastaturen
DSD B-5
Eingabemodi B-4, B-7, B-12, B-13, B-15
numerisch B-1
QWERTY B-9
Sonderzeichen-Taste B-16
Tastenbeschreibungen B-2, B-5, B-10
Telefon 4-1
Tasten
Aktion 2-23
Ein-/Austaste 1-7, 2-19, 2-23, 2-24
Funktion 2-23
Scan 2-23
Up/Down 2-23
Tastenbeschreibungen
alphanumerische Tastatur B-10
DSD-Tastatur B-5
numerische Tastatur B-2
Tastenfelder
Typen B-1
Technische Daten
Zubehör A-6
technische Daten A-1
Telefon 2-8
3-Teilnehmer-Gespräche 4-21, 4-22
Annehmen eines Anrufs 4-8
Anrufliste 4-15
Aufzeichnen von Notizen 4-11
ein- und ausschalten 4-2

Konferenzschaltung 4-21, 4-22
Kontakte 4-6
Kurzwahl
Anrufen 4-7
Bearbeiten eines Eintrags 4-14
Hinzufügen eines Eintrags 4-12
Löschen eines Eintrags 4-14
Makeln von Anrufen 4-19, 4-20
Stummschalten eines Anrufs 4-10
Tastatur 4-1
Textnachrichten (SMS) 4-23
Verwenden der Tastatur 4-5
Temperatur A-2
Laden 1-7, 7-4
Temperaturbenachrichtigung 2-16
TTFF (Time To First Fix) 5-3

U

Uhrzeit & Wecker 2-11
Up/Down-Taste 2-23
USB-Client-Ladekabel 7-26
USB-Ladegerät 7-2
USB-Ladekabel 7-1

V

Verwenden des Eingabestifts 2-24
Verwenden eines Bluetooth-Headsets 4-4
Videos 2-7
Vierfach-Akkuladegerät 7-1, 7-12
Ladeanzeige 7-13
Laden 7-13
Vierfach-Ethernet-Ladestation 7-5
Ladeanzeige 7-6, 7-8
Laden 7-5, 7-7
Vierfach-Ladegerät für Ersatzakku
Einrichtung 7-13
Installation des Adapters 7-12
Vierfach-Ladestation (nur Laden) 7-7
Voice Quality Manager C-1
Voraussetzungen für das Beenden
des Ruhemodus 2-20
VQM C-1
aktivieren C-2
deaktivieren C-5

W

Wandmontagesatz, Ladestation 7-2
Warmstart 2-19, 6-4
Wartung 8-1
Windows Live 2-8
Windows Live Messenger 2-8
Wireless 1-12, 4-2
Wireless Manager
(Verbindungsmanager) 1-12, 2-12, 4-2
WLAN 802.11a/b/g xiv
WPAN Bluetooth xiv

Z

Zebra-Druckerkabel 7-26
Ziffernblock B-1
Zubehör
Datenübertragungs-/Ladekabel
Akkuladevorgang 7-27
LED-Anzeigen 7-28
DEX-Kabel 7-1, 7-2
Eingabestift 7-2
Einzel-Ladestation (USB) 7-1
Einzel-Ladestation (USB/Seriell) 7-3
EMDK 7-2
Ersatzakku 7-2
Fahrzeugladestation 7-1, 7-8
Holster 7-2
Kabel 7-2, 7-26
Kfz-Ladekabel 7-1
Kopfhörer 7-2, 7-26
Ladekabel 7-1
Magnetstreifenleser 7-2, 7-14, 7-26
microSD-Karte 1-8
Modemdongle 7-2
Modeminverterkabel 7-2
Modemkabel 7-2
MSR 7-2, 7-14
MSR-Modul
Installation 7-14
Lesen von Magnetstreifen 7-15
O'Neil-Druckerkabel 7-2
serielles Ladekabel 7-1
SIM-Karte 1-3
technische Daten A-6
USB-Ladekabel 7-1, 7-2
Vierfach-Akkuladegerät 7-1, 7-12
Vierfach-Ladestation (Ethernet) 7-1, 7-3, 7-5
Vierfach-Ladestation (nur Laden) 7-7
Wandmontagesatz, Ladestation 7-2
Zebra-Druckerkabel 7-2
Zurücksetzen 2-19

Motorola, Inc.
One Motorola Plaza
Holtsville, New York 11742, USA
1-800-927-9626
http://www.motorola.com/enterprisemobility

MOTOROLA und das stilisierte M Logo sowie Symbol und das Symbol-Logo sind urheberrechtlich geschützt und eingetragen im sind urheberrechtlich geschützt und eingetragen im Patent- und Handelsregister der USA.
Weitere hier aufgeführte Produkt- und Dienstleistungsnamen sind Eigentum der jeweils eingetragenen Inhaber.
© Motorola, Inc. 2010

72E-133503-01DE Revision A – März 2010